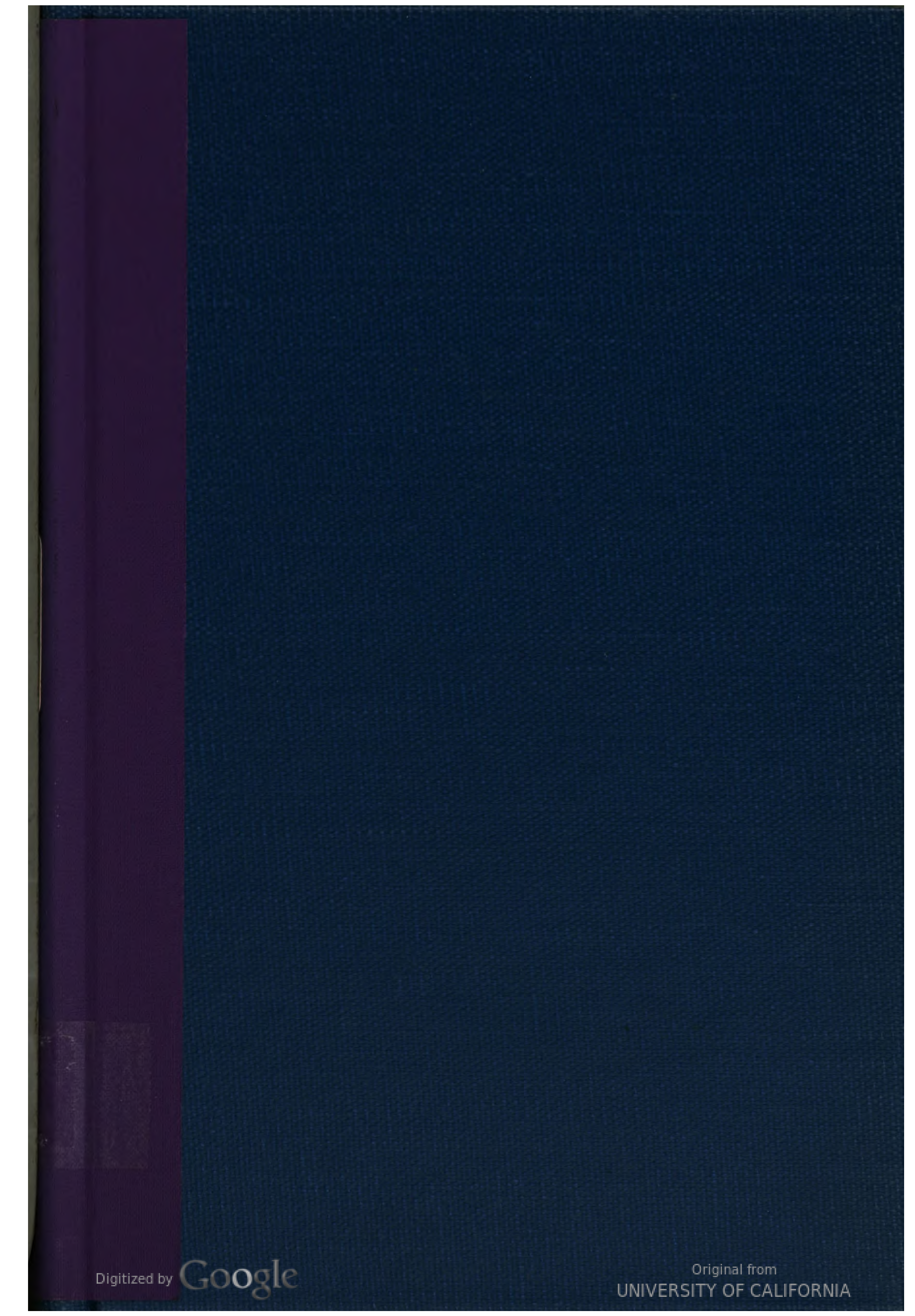




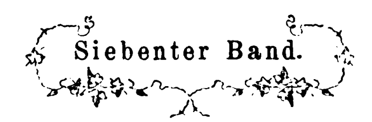
JAHRBUCH

FÜR

KINDERHEILKUNDE

UND

PHYSISCHE ERZIEHUNG.



DR. H. WIDERHOFER,

Director des St. Annen-Kinderspitales und suppl. Professor der Kinderheilkunde an der Wiener Universität.

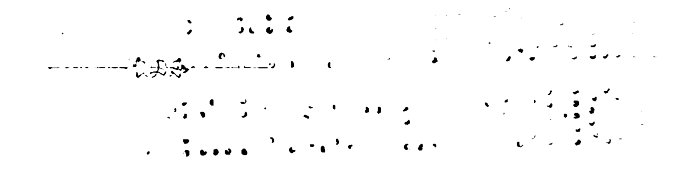
DR. L. M. POLITZER,

Director des ersten öffentlichen Kinder-Krankeninstitutes und Docent der Pädiatrie an der Wiener Universität.

DR. M. SCHULLER,

Director des öffentlichen Kinder-Krankeninstitutes und Docent der Pädiatrie an der Wiener Universität.

Redacteure.



WIEN, 1865.

SELBSTVERLAG DER HERAUSGEBER.

Druck und Papier von Leopold Sommer in Wien.



An unsere P. T. Leser!

Die Redaktion hat mit Abschluss des VI. Jahrganges dieses Jahrbuches folgende Erklärung abgegeben:

An unsere P. T. Leser und Mitarbeiter.

Mit dem Hinscheiden des Hauptredakteurs dieses Jahrbuches, des Herrn Dr. Prof. Franz Mayr, ist für die Gefertigten die Pflicht erwachsen, die Redaction in der entsprechenden Weise zu ergänzen.

Herr Dr. Hermann Widerhofer, der unserem Blatte seit Jahren seine geschätzten Arbeiten zuwendete, ist als Assistent des sel. Mayr in dessen Functionen im St. Annen-Kinderspitale getreten. Derselbe ist nun gleich seinem früheren Lehrer, Director des St. Annen-Kinderspitales, und Chef der daselbst befindlichen Klinik.

Die Gefertigten stellten an den eben genannten hochgeschätzten Collegen das höfliche Ansuchen in die Redaction zu treten, welchem Ansuchen derselbe in bereitwilligster Weise zu entsprechen die Freundlichkeit hatte.

Unser Jahrbuch wird nun fortan unter Redaction des mehrfach genannten Collegen und der Gefertigten erscheinen; **alle Drei werden in gleicher Weise** bemüht sein, die Achtung und das Vertrauen, die diese Zeitsehrift in ärztlichen Kreisen geniesst, zu erhalten und zu steigern. Wir rechnen hiebei vorzugsweise auf die ausgiebige und ununterbrochene Unterstützung all jener Fachgenossen, die diesem Blatte bislang ihre literarisehen Arbeiten zuwendeten, oder in Zukunft



zuzuwenden gedenken. Die Verspätung, die die Herausgabe des VII. Bandes durch unvorhergesehene Schwierigkeiten erfährt werden wir nach Thunlichkeit durch ein rascheres Aufeinanderfolgen der Hefte gut zu machen suchen.

Wien, im Februar 1864.

Dr. Politzer. **Dr. Schuller.**

Die Gefertigten konnten das raschere Aufeinanderfolgen der Hefte um so eher zusagen, als die bisherigen Mitarbeiter, die allseitig bekannten und anerkannten Fachmänner, uns für fernerhin Originalarbeiten zusagten und zum Theile dies bethätigten.

Der unvorhergesehene Wechsel des Verlages — der in thatkräftigere Hände übergeht — hat zu unserem tiefen Bedauern das Erscheinen des vorliegenden Heftes um mehrere Monate hinausgeschoben.

Wir bitten unsere geehrten Leser für diese Verspätung um gütige Nachsicht.

Unsere bisherigen Mitarbeiter aus Prag Prof. Löschner, Docent Steiner, aus Pest Dr. Bokai, aus Graz Prof. Clar, aus München Prof. Hauner, Docent Vogel und Dr. Wertheimber, aus Leipzig Dr. Hennig und Schildbach, aus Dresden Dr. Förster und Hänel, aus Frankfurt Dr. Friedleben, aus Moskau Blumenthal, Golitzinsky und Klementowsky, so wie Wien's P. T. Prof. und Dr. Arlt, Späth, v. Stellwag, Zeissl, Dittl, Schlager, Gelmo, Haucke, Steinberger, Rabl, etc. etc., und denjenigen Herrn Fachgenossen, die uns für die nächste Zukunft Originalarbeiten zusagten, zollen wir hiemit den gebührendsten Dank, für die Unterstützuug eines Unternehmens, das sich die Erweiterung und möglichste Verbreitung der Kenntnisse der Pädiatrie zum unverrückbaren Ziele gesetzt hat.

Wien, im October 1864.

Die Redaction.



Original - Aufsätze



Organische Veränderungen an der Cornea während des Verlaufs einiger Allgemeinerkrankungen der Kinder.

Von **Prof. Dr. Löschner.**

Eine Reihe von Beobachtungen hat meine Aufmerksamkeit auf das plötzliche Entstehen organischer Veränderungen des Bulbus und vorzüglich der Hornhaut bei bestimmten Kinderkrankheiten gelenkt.

Die Beobachtungen lassen sich in zwei Reihen bringen; in die 1. Reihe gehören: Convulsionen überhaupt, Tetanus, Meningitis mit oder ohne bedeutendem serösen Ergusse in die Hirnkammern und den Rückenmarkskanal; in die 2. Reihe gehören: Hyperämie der Meningen und des Gehirns mit raschem serösen Ergusse in die Hirnkammer bei Scarlatina, Variola und Morbillen, und zwar mit allgemeiner Diphtheritis oder mit diphtheritischer Pharyngolaryngitis, phagedänischem Geschwür oder nomatösem Prozesse, ferner Follikularverschwärung mit gleichzeitigen, mehr weniger starken Kammerhydrops oder Abscessbildung und Cholera infantum.

1. Bei Convulsionen, Trismus und Tetanus, wie sie bei Insolation, bei eitriger und tuberculöser Meningitis, bei Hydrocephalus, bei seröser Effusion in die Hirnkammern in rhachitischen Subjecten, bei Darmcatarrh und der Cholera infantum ohne pyämischen Process beobachtet werden, tritt bei vollkommener Bewusstlosigkeit des Individuums unter steter Andauer der krampfhaften Erscheinungen entweder plötzlich oder allmälig der Moment ein, wo die Augenlider der kranken Kinder nicht mehr geschlossen werden, sondern entweder weit offenstehend ein relativ stärkeres Hervortreten des Bulbus bedingen, oder nur zur Hälfte oder zum Drittheile geschlossen werden. Die Bulbi bleiben entweder starr, unter zeitweisen, geringen Oscillationen beiderseits in gleicher Stellung, oder es ist der eine mehr weniger in der Rich-



tung nach innen oder aussen, vom andern deflectirend. Die Augenlider werden Anfangs noch kaum merklich und gleichsam zuckend bewegt; bald bleiben sie aber gleich dem Bulbus starr und unbeweglich, wie bei einer Marmorbüste; die Anfangs dilatirte Iris contrahirt sich, die hintere Augenkammer bietet den Anblick des amaurotischen Auges, und selbst äussere Reize, wenn sie auch intensiv einwirken, bringen dann keine Reaction im Bulbus oder dessen Hilfsorganen mehr hervor. Das so durch die Contractur des Schliessmuskels der Augenlider mehr weniger offenstehende Auge erscheint nach längerer Andauer des Zustandes trocken, die Sclera bläulich, die Cornea trübe und wie mit leichtem Staub bedeckt, die Conjunctiva matt, nur zeitweise kommen einzelne Thränen oder einige Schleimflecke am innern oder äusseren Augenwinkel zum Vorschein; ähnliche theils fadige, theils klümpchenartige Schleimflocken bedecken hie und da die Conjunctiva bulbi und die Cornea und wälzen sich bisweilen, schmierig verdichtet, aus den contrahirten Augenlidern hervor.

Eigens verhalten sich die Gefässe namentlich der Conjunctiva. Ich habe aus diesem Verhalten stets ein Zeichen für die mehr oder weniger noch vorhandene Meningealcongestion und Reaction, für den Vorgang im Gehirn und seinen Häuten in Folge von entzündlicher Gefäss-Stase oder der einfachen passiven Hyperämie und der dadurch erfolgten serösen Effusion gewonnen und verwerthet. Es erscheinen nämlich entweder nur einzelne gegen den Rand der Cornea sich hinziehende Gefässe, welche in Fällen von Anämie und der bei Rhachitis erfolgenden raschen Effusion in die Kammern ganz fehlen, oder es werden während der convulsivischen, tetanischen Erscheinungen, oder der beginnenden Muskelcontractur während der mit staunenswerther Kraft erfolgenden automatischen Bewegungen der oberen Extremitäten oder während ihrer tetanischen Steifheit die Bulbi rasch noch einmal mit seröser Flüssigkeit gleichsam übergossen; gleichzeitig erscheinen jedoch förmliche Gefässstränge, welche, wie mit dunklem Blute injicirt, nach allen Richtungen, namentlich aber gegen die Winkel der Augenlider hin verlaufen. So lange die Contractur noch remittirt oder intermittirt, sieht man den Bulbus zeitweise wieder mit weniger Blutgefässen überladen und dem normalen ähnlich werden, dauert aber die Contraction der Schliessmuskeln lange an, oder lässt sie endlich gar nicht nach, dann bietet der Bulbus folgenden Anblick: Er ist matt, glänzend wie mit schmierigem Fette überzogen, die Gefässe sind stellenweise varicoes erweitert, die Conjunctiva erscheint schmutzig gelblichroth, die Cornea sinkt etwas ein, ist mit schmutzig gelblichen Flecken belegt, die Pupillen sind ungleich und sehr stark erweitert. Während wir bei bei den mit Anämie, bei langwierigem Darmcatarrh und der Cholera infantum, bei Rhachitis mit Hydrocephalus einhergehen-

den Convulsionen und den damit verbundenen Contracturen den Bulbus in Folge der raschen Effusion bei längerem Offenstehen der Augen gleichsam vertrocknen sehen; sehen wir ihn bei Insolation, traumatischen Trismus und Tetanus, bei eitriger Meningitis und mehreren Fällen der tuberculösen Meningitis zwar ebenfalls leichenartig verändert, jedoch mit dem Unterschiede, dass hier die Erscheinungen der passiven Congestion und varikösen Gefässerweiterung in den Vordergrund treten. Beispiele dieser Art sieht der aufmerksame Beobachter häufig, und findet darin die Bestätigung, wie viel neben den functionirenden Gefässen der Nerveneinfluss überhaupt auf den Bulbus und seine Hilfsorgane zu bedeuten hat, wie sehr das Leben des Auges nicht nur von diesem, sondern speciell auch von der steten Bewegung der Augenlider, dem Ueberziehen des Bulbus mit dem Meibomischen Schleime, der normalen Leitung der Thränenfeuchtigkeit abhängt. Den Beleg für diese Ansicht bietet das einfache Experiment, welches Jeder an sich selbst anstellen kann, indem er die Augenlider längere Zeit geöffnet erhält, oder bei langen Nachtwachen die nothwendige durch den Schlaf bedingte stundenlange Schliessung der Augen vernachlässigt. Noch mehr aber bestätigen die Ansicht, dass die hier gegebene Veränderung in der mangelnden Befeuchtung durch die innere Fläche der Augenlider während ihrer Bewegung ihren Grund habe, die bei Wiederkehr des Normalzustandes oder wenigstens bei Nachlass der Convulsionen oder des Tetanus eintretenden Erscheinungen, nämlich anfangs mässige Congestionirung, erhöhte Secretion der Augenliddrüsen und Thränenorgane, selbst Lichtscheu, endlich erhöhter Glanz und die Symptome eines leichteren oder intensiveren Catarrhs, ja selbst wie ich in einem Falle beobachtete, einer gelinden Blennorrhöe. Es ist diese Wichtigkeit der steten Befeuchtung des Bulbus mit der eigenthümlichen, bloss für diesen Zweck bestimmten Flüssigkeit im Normalzustande durch die Anatomie und Physiologie längst anerkannt, aber in Krankheiten noch nicht hinlänglich verwerthet. So wie ich diesen Gegenstand in der angedeuteten Richtung zu beleuchten bemüht war, muss es auch bei dem Zustande der anhaltenden Schliessung der Augenlider geschehen, und zwar mit und ohne bedeutende Beimischung und vermehrten Erguss der Thränenfeuchtigkeit gleichsam zur Reinigung des im Ueberflusse unter den Klappen angesammelten Secretes. Dabei muss nicht nur die Beschaffenheit der Schleimhaut und der in derselben vorhandenen Drüsen genau histologisch studirt werden, sondern es müssen die verschiedenen Secrete einer genauen chemischen und miskroskoschen Untersuchung unterworfen werden. Es wird dies endlich zur Feststellung der noch immer nicht gelichteten Punkte in der Augenheilkunde führen, man wird erfahren, was einfachen Localprocessen angehört, was durch diese

veranlasst und herbeigeführt, dann was durch Allgemeinkrankheiten im Auge bedingt wird oder was durch beide zur Entwicklung gekommen ist.

2. Ist die erste Reihe der hier in Rede stehenden Veränderungen mehr und direct durch Localverhältnisse bedingt und erzeugt; so ist die zweite durch einen doppelten Prozess eingeleitet, und zwar wohl zunächst durch einen localen, aber im Grunde vorherrschend durch einen allgemeinen pyämischen, mithin wenn man will, metastatischen eingeleitet. Auf der Höhe irgend einer dyscrasischen Krankheit, vorzüglich aber bei Eite ung und Verjauchung drüsiger Organe, zellgewebiger oder schleimhäutiger Gebilde, mitunter auch bei brandiger Zerstörung in Folge vorausgegangener Geschwüre entsteht, entweder mit dieser zugleich, wie gewöhnlich, oder bald nach grösserer Ausbreitung derselben auf mehrere Organe unter gleichzeitigen convulsivischen und tetanischen Erscheinungen, meist bei vollkommener Bewusstlosigkeit des Individuums unter andauerndem Offenstehen der Augenlider eine heftige passive Congestionirung des Scleralbindehaut mit bündelartig verlaufender, hie und da varicöser Gefässinjection. Der Bulbus erscheint hervorgetrieben, missfärbig, die Cornea mattglänzend, die Pupille nach Massgabe des Zustandes der Meningen, der Kammern und der Basis des Gehirns verschieden verändert, das ganze Auge hat etwas Fremdartiges, Abschreckendes. Nach nicht gar langem Bestande dieser Erscheinungen sieht man mitten in der Cornea oder nahe dem unteren Segmente häufig mit gleichzeitigem Auftreten von stärkerer Gefässentwickelung in der Nähe ein rasch eiterig zerfliessendes Exsudat mit nachfolgender, ebenso schneller Zerstörung der Hornhaut in allen ihren Blättern und ebenso rasch erscheinendem Vorfall der Iris. Zuweilen wird der ganze Bulbus vollkommen zerstört oder es schwindet bloss das Sehvermögen; das Auge entartet dann in Form von Phthisis bulbi oder Staphylom, oder mindestens von bleibenden Synechien. Diese Entstehungsweise habe ich zweimal bei Scharlach und einmal bei Masern gesehen, dort bei eitriger und jauchiger Zerstörung von Drüsen, Zellgewebe und schleimhäutigen Gebilden, hier bei Stomatitis diphtheritica mit Noma nach vorausgegangener, weit verbreiteter eitriger Bronchitis. Nur in einem einzigen Falle erfolgte Genesung, jedoch mit bleibender Zerstörung des Sehvermögens durch Bildung eines Staphyloms, in allen anderen Fällen erfolgte der Tod mit gänzlicher Zerstörung des Augapfels.

In gleicher für den eben erwähnten metastatischen Vorgang sprechenden Weise erfolgt die Zerstörung des Sehvermögens bei innerer Vereiterung oder Verjauchung drüsiger oder zellgewebiger Organe im Verlaufe oder beim Weiterschreiten von krankhaften Prozessen auf der Darmschleimhaut, bei Follicularverschwärung



und Erweichung mit gleichzeitigen, massenhaften serösen Ergüssen in die Meningen und Kammern und demnach anhaltendem Druck, auf die Seh- und die, die Augen bewegenden Nerven. Nur ist das Bild der Veränderung am Bulbus ein anderes, als das oben beschriebene. Wenn die Augen lange Zeit offen stehen, so entsteht ohne auffallende Congestionirung und passive Blutstase in den Bindehautgefässen, dagegen unter allen den vorangegangenen Erscheinungen, wie ich sie bei der ersten Reihe beschrieben habe, plötzlich eine Missfärbung der Augenbindehaut mit gleichsam streifiger Hyperämie, von einem Augenwinkel sich hinziehend zum andern, bei starr bleibendem Bulbus, und klebriger, von einigen eitrigschmierigen Schleimflocken hie und da überlagerter, mattglänzender, halbtrockener Oberfläche. Inmitten der Cornealregion sieht man bei näherer Untersuchung zumeist gegen das untere Segment hin ein graugelbliches Exsudat zwischen den Blättern der Hornhaut, welches, obgleich dicht, doch sehr bald zerfliesst, sämmtliche Hornhautblätter perforirt und die umgebenden Schichten macerirt, so dass die Augenkammerfeuchtigkeit theilweise oder gänzlich zum Ausflusse gelangt. Das entstandene Geschwür ist gewöhnlich das Signal einer baldigen Erlösung des Kranken von seinem für Arzt und Angehörige fürchterlichen Leiden. — Man sieht keine Reaktion in seiner Umgebung, die matsche Cornea sinkt ein, und schon in den letzten Stunden des Lebens hat das Auge das Ansehen, wie man es an der Leiche mehrere Stunden nach dem Tode zu beobachten Gelegenheit hat. Der am Ende erzählte (4.) Fall gibt das Bild in einer Vollendung, wie ich es noch in zwei anderen beobachteten Fällen dieser Art so ausgezeichnet nicht gefunden habe. Früher hegte ich die Ansicht, dass die auf der atmosphärischen Luft unaufhörlich ausgesetzten Bulbus an einzelnen Stellen, besonders an der Cornea sich ablagernden und dieselbe Fetzenweise besetzenden eitrigen Schleimparthien, das welkende, absterbende Hornhautgewebe allmälig maceriren und das rasch durchbohrende Geschwür bedingen, gleichwie es bei Blennorrhöe der Bindehaut der Fall ist; nachdem ich aber selbst bei diesen nach eingetretenem Verlust des Sehvermögens und erfolgtem Tode des Individuums gleichzeitig Vereiterung oder Verjauchung zellgewebiger oder drüsiger Organe, eitrige Pleuritis u. s. w. fand, wurde ich auf den ganzen Vorgang aufmerksamer und halte dafür, dass selbst in mehren Fällen der Augenbindehautblennorrhöe der allgemeine Vereiterungsprozess einen Hauptgrund der Zerstörung der Cornea abgibt, mithin auch Exsudatsetzung in die Hornhautschichten stattfindet, welche durch eitriges Zerfliessen den raschen Durchbruch veranlasst, obgleich ich nicht leugnen will, dass die stete Berührung des eitrigen Secretes mit der Oberfläche der Cornea in Folge des Reizes eine Pustularophthalmie oft genug bedingen kann,



welche mit und ohne Exsudat zwischen den Cornealblättern verlaufend dieselbe zerstört. Abgesehen davon, dass wir bei stets gleichem Vorgange, wie zuletzt erwähnt, noch weit mehr Erblindungen bei der häufig herrschenden acuten Blennorrhöe sehen müssten, ist doch die eine Beobachtung schon massgebend, dass die grösste Mehrzahl dieser Subjecte stirbt, und die Section eitrige Pleuritis oder Peritonitis, Phlebitis und oft weit greifende Zellgewebsverjauchungen nachweisen lässt. — Auch sollte meines Dafürhaltens selbst die chronische Blennorrhöe in negativer Weise dafür sprechen, da selbst oft nach langer Dauer derselben bei vorhandenem blossen Localheerde keine Geschwürsbildung beobachtet wird, und da fast jeder derartigen Geschwürsbildung die Bläschen oder Pustelbildung auf der Cornea vorangeht.

Bei der Variola steht uns die Beobachtung des doppelten Vorganges zu Gebote; einmal jene der Pustularophthalmie und der Zerstörung der Cornea von oben, meist am Rande derselben; dann aber die Zerstörung in Folge eitrig zerfliessenden Exsudates, welches zwischen die Cornealblätter gesetzt wurde. Beide kommen jedoch zu ganz verschiedenen Zeiten der Blattern vor, wenigstens lässt sich die erstere schon von ihrem Beginn an als solche verfolgen und geht mit dem ganzen Blatternexanthem gleichen Schritt; die andere aber tritt auf der Höhe der Variola, ja oft bei schon vorgeschrittenen sogenannten Exsiccationsstadium derselben ein, wo der pyämische Process die verheerenden Vorgänge einzuleiten pflegt. Es wird nicht ohne Interesse sein, die Vorgänge im Körper zu schildern, obgleich in dieser Richtung schon bessere und weitläufigere Arbeiten vorliegen, als die meine. Hier handelt es sich vorzüglich um den Vergleich beider Prozesse und ich behaupte, dass, wenn der in jedem Variola-Falle statthabende pyämische Process quoad individuum oder in seinen Consequenzen nicht abnorm wird, auch selbst im ersten Falle die Pustelbildung nicht von nachfolgender zerstörender Geschwürsbildung begleitet sein wird. — Würde übrigens die Pustularophthalmie nicht einem abnormen Verlaufe gleich beim Anfange der Variola ihren Ursprung verdanken, so müsste sie ja Regel und nicht Ausnahme sein. So aber sehen wir sie heute in 50 Fällen einmal, höchstens zweimal erscheinen, und wie schon erwähnt, unter sehr ungünstigen Verhältnissen den Ausgang in Blindheit nehmen. Andererseits zeigen aber die in solchen Fällen gemachten Sectionen, dass der pyämische Prozess auch hier überhaupt sehr ausgebreitet ist und in andern Partien des Körpers Zerstörungen veranlasst hat. Jauchige Pharyngolaryngitis mit Zellgewebs- und Drüsenzerstörung, eben solche Bronchitis, brandige Pneumonie und eitrige Pleuritis sind dann gewöhnlich im Gefolge. Es ist demnach die Sicherstellung meiner Ansicht vielleicht nicht zuweit in die Ferne gerückt, dass die tiefgreifende Geschwürsbildung der Cornea mit

Durchbohrung in der Regel einem Vereiterungs- oder pyämischen Prozesse seine Entstehung verdankt, wenn nicht äussere Vernachlässigung des nöthigen umsichtigen Verfahrens in Reinigung, Licht, Luft und Lage, so wie Missgriffe in medicamentöser Beziehung die Ursache abgeben. In Fällen ursprünglicher Ophthalmia variolosa treten entweder mit oder nach Erhebung der Bläschen und der allmäligen Entwickelung derselben auch an einer oder der anderen Stelle der Conjunctiva ein oder mehr Bläschen auf. Immer geht bedeutende Hyperämie der Meningen, bedeutende Eruption im Allgemeinen, im Gesichte und an den Augenlidern speziell einher oder voran, Augenlider und Bindehaut sind bedeutend geschwellt, dunkelroth gefärbt, letztere stark congestionirt, der Bulbus ist glänzend und geschwellt, zwischen den meist festgeschlossenen Augenlidern quillt immerwährend ein eitriges Secret und beim Versuche zu öffnen ein Strom von Thränen hervor, überdiess ist grosse Lichtscheu und bedeutende Unruhe vorhanden. Die Secretion steigt mit dem Fortschritte der Variola, das Secret wird immer ätzender und es wird gewöhnlich noch vor Beginn der Resorption oder auf der Höhe derselben die Cornea zerstört. — Ich sah sie, wenn mehrere Pusteln vorhanden waren, auch mehrfach durchbohrt und bei hochgradiger eitriger Secretion auch fast ganz zerstört. Die Geschwürsflächen sind dann an der äusseren Oberfläche der Hornhaut grösser, ausgebreiteter, als an der innern (trichterförmig), bei rascher Zerstörung bleibt nur wenig von der Cornea fetzenartig hängen oder überbrückt sich und der Augapfel ist dann in weitem Umfange zerklüftet. Unterliegt der Kranke, so weist die Section jedenfalls die oben schon wiederholt angeführten Veränderungen nach, im Falle der Genesung lässt sich wenigstens scrophulöse Dyskrasie, Drüsentuberculose, vorausgegangene öftere Ophthalmien oder fehlerhaftes diätetisches Verfahren nachweisen. — Bei der zweiten Art der variolösen Geschwürsbildung im Auge beginnt der Prozess erst auf der Höhe der Eintrocknung der Pusteln, also mit einem pyämischen Prozesse bei gleichzeitiger Schwellung und Vereiterung von Drüsen und flächenartiger Schleimhautausbreitung, oft unter convulsivischen Vorgängen. Dann ist die Hyperämie der Conjunctiva mit allen Consequenzen kaum bedeutend, es erfolgt die Ablagerung des eitrigen Exsudutes zwischen die Blätter der Cornea sehr rasch, die Zerstörung derselben geht nach allen Richtungen vor sich und der bedeutende Substanzverlust bedingt in der Regel das rasche Schwinden des Augapfels. Allein der Tod des Individuums erfolgt in der Regel eben so schnell und belehrt dann, wenn der Vorgang nicht schon im Leben erkannt wurde, durch die bei der Section zu Tage kommenden inneren Zerstörungen. Wir sehen demnach hier nur den Reflex der Allgemeinerkrankung des Blutes in einzelnen Depositionen, endlich auch im Bulbus erscheinen,



während er in erster Varietät in manchen Fällen wohl auch vom Individuum und von seiner früheren Erkrankung abhängig, dennoch mit der Variola selbst von ihrem Entstehen an im Zusammenhange ist und als dem Verlaufe derselben angehörig verwerthet werden muss, aber bloss als unangenehme Complication angesehen werden kann.

Fragen wir nun, wie es zunächst kommt, dass gerade das Auge der Sitz einer solchen Metastase ist und warum nur in manchen Fällen die pustulare oder in noch weit weniger Fällen die geschwürige Ophthalmie in die Erscheinung tritt: so finden wir die Erklärung in der jeweiligen örtlichen Beschaffenheit des Auges schon vor der Erkrankung oder aber in Verhältnissen des Auges während des Blatternverlaufes; — entweder anhaltende, tagelange Verschliessung der Augenlider und abnormes Secret, — oder tagelanges Offenstehen derselben durch krankhafte Bedingungen, welche vom Gehirn und Nervensystem ausgehen.

Zur näheren Erklärung des eben Vorgetragenen lasse ich nun einige Krankengeschichten folgen, wie ich die Fälle theils in der Hospital-, theils in der Privatpraxis beobachtet habe.

---

1. Drüsentuberculose. — Chorea. — Scharlach mit heftiger Diphtheritis des Rachens, des Larynx und Pharynx, Parotidengeschwülste, Abscessbildung der Lymphdrüsen am linken Halse, Durchbohrung der Hornhaut am linken Bulbus auf der Höhe tetanischer Affection, Morbus Brightii mit allgemeinen Zellgewebshydrops, Genesung mit Verlust des Sehvermögens am ergriffenen Auge.

Ein Mädchen von 8 Jahren, kräftig gebaut, litt seit frühehester Kindheit an Hyperplasie der Lymphdrüsen verschiedener Parthien des Körpers und nachfolgender theilweisen Drüsentuberculose vorzüglich der Halsdrüsen. Vier Wochen vor ihrer Aufnahme ins Kinderspital wurde sie von heftiger Chorea minor ergriffen, welche unausgesetzt, ausgenommen während des Schlafes in solcher Weise wüthete, dass der Stoffwechsel enorm beeinträchtigt und das Individuum bedeutend anämisch und mager wurde. Auf der Höhe der Chorea wurde es von dem eben epidemisch herrschenden Scharlach ergriffen; Congestionen gegen Meningen und das Gehirn begleiteten den Beginn der Krankheit, die Chorea wüthete fort, bis endlich das Kind während des Ausbruches neben heftiger Pharyngolaryngitis diphtheritica vom Tetanus ergriffen wurde. Das diphtheritische Exsudat zerfliesst rasch unter Anschwellung der Parotis und der Halsdrüsen bis in die Schlüsselbeingegend und während steten Geöffnetbleibens vorzüglich des linken Auges entstand die ehedem sogenannte scarlatinôse Ophthalmie, welche in folgender Weise auftrat und verlief. Der starre und der atmos-



phärischen Luft immerwährend preisgegebene Bulbus wurde trocken, mattglänzend, missfärbig, schmutzig gelbroth, die Conjunctiva von injicirten Gefässen dicht durchzogen, hie und da die Cornea von einzelnen schmierigschleimigen Flocken bedeckt, so dass der fixirte Bulbus ein fürchterliches Bild in dem verzerrten Anlitze darbot. Inmitten der Cornea entstand rasch Exsudat zwischen den Blättern, welches ebenso rasch zerfloss, unter Gefässschlängelung dieselbe durchbohrte und so ein tiefgreifendes Geschwür verursachte, welches mit Vorlagerung der Iris endete. Inmitten der Geschwürsbildung hatte die Vereiterung einer Drüsengeschwulst stattgefunden und der Scharlach sein Ende erreicht, und während dieses Auge verloren war, wurde das zweite, wo der Prozess nicht so heftig auftrat, gerettet. Nach Ablauf des Scharlachs begann die während seiner Dauer stillgestandene Chorea wieder, doch weniger lebhaft, als zuvor; Morbus Brightii mit allgemeinem Zellgewebshydrops stellte sich ein und darnach genass das Individuum unter Anwendung tonischer Mittel und roborirender Diät.

Während ich bei Scharlach nur zweimal diesen Vorgang zu beobachten Gelegenheit hatte, und zwar das zweite Mal in ganz ähnlicher Weise bei einem vierjährigen Kinde mit serösem Erguss in die Meningealblätter und die Kammern; sah ich ihn bei Variola drei und bei Morbilli zweimal, dort im Verlaufe heftiger Pharyngolaryngitis variolosa diphtheritica, hier im Verlaufe intensiver eitriger Bronchitis und nomatösen Prozesses. Alle 6 Fälle endeten mit dem Tode. — Da der Unterschied zwischen den verschiedenen Krankheitsformen ohnehin vollkommen bekannt ist, so will ich nur 3 Krankengeschichten hier anführen, deren Substrat einmal Variola, zweimal Morbilli waren, weil in diesen selbst das Auftreten der Ophthalmie von differenten Erscheinungen begleitet ist.

---

2. *Drüsentuberculose — Variola vera bei einem nicht geimpften Individuum. — Heftige Pharyngolaryngitis — Verjauchung des Mediastinal-Zellgewebes, der linken Halsdrüsen, Zerztörung beider Corneae. — Tod.*

Ein Mädchen von 6 Jahren, das seit langer Zeit an sicht- un tastbarer Schwellung und theilweise Tuberculisirung der Hals und (mit aller Wahrscheinlichkeit im Leben anzunehmen) auch der Bronchialdrüsen, namentlich an der linken Seite und an sichtlichen Resten öfters überstandener Conjunctivitis und Keratitis litt, wurde unter Erscheinungen von Meningealhyperämie und damit verbundenen Convulsionen von intensiver Variola ergriffen. — Mit dem Hervorbrechen der Papeln beobachtete man gleichzeitig eine heftige Pharyngolaryngitis mit vollkommener Stimm-



losigkeit, heiserem Hustentone, Schlingbeschwerden und hochgradiger Schwellung der Halsdrüsen bis in die Supraclaviculargegend, starken Respirationsbeschwerden und Keratoconjunctivitis. — Unter den Erscheinungen allgemeinen Zerfalles sämmtlicher Exsudate auf der Schleimhaut und in den Lymphdrüsen trat auch plötzlich zuerst im linken und zwei Tage später im rechten Bulbus an der Cornea ohne namhafte Reactionserscheinungen rasch ein durchbohrendes Geschwür auf, welches beide Bulbi zerstörte. Auf den Augenlidern sassen nur wenige Variolapusteln, jene waren kaum merklich geschwollen. Das schwer athmende, mit rückwärts geneigtem Kopfe liegende Kind hatte dieselben stets halb geöffnet, lag soporös und konnte mehre Tage vor dem Tode keine Flüssigkeit zu sich nehmen. Das zu wiederholten Malen auch nach der gänzlichen Zerstörung der beiden Cornea in Folge der rasch auftretenden zerstörenden Geschwüre untersuchte Auge zeigte durchaus keine Reaktion, war kaum noch mattglänzend und hatte alle Erscheinungen des Vertrocknens der Gewebe an sich.

---

3. a) Mòrbilli. — Heftige eitrige Bronchitis. — Lobuläre Pneumonie. — Stomatitis diphtheritica. — Noma. — Zerstörung der linken Cornea. — Tod.

Bei einem 5 Jahre alten Knaben war Rhachitis und Anschwellung der Halsdrüsen die stehende Krankheit. Zu ihnen gesellten sich während einer im Vorjahre herrschenden heftigen Masernepidemie hochgradige Bronchitis mit eitrigem Secrete, intensives Masernexanthem mit anfangs diphtheritischer, später nomatöser Stomatitis. — Das Noma nahm so rasch überhand, dass es an der linken Mundwangenfalte beginnend in kurzer Zeit bis an die Augenlider fortschritt, das untere anfangs paralisirte, dann zerstörte, später vom äussern Augenwinkel aus das obere ergreifend auch dieses necrosirend theilweise zerstörte. Der Bulbus wurde matt glanzlos, die Cornea schrumpfte ein, wurde ganz trübe, nur hie und da sah man an der missfarbigen Conjunctiva einige schmutzig rothe Gefässzweige. — Der ganze Bulbus sank ein, das Sehvermögen erlosch, und das Auge hatte ganz das Aussehen wie das bei einer Leiche 24 bis 48 Stunden nach dem Tode.

Weder Eiterbildung noch Geschwüre wurden in diesem und dem folgendem Falle beobachtet, — das Auge bot bloss den Charakter der Vertrocknung dar.

---

3. b) Morbilli. — Anämie. — Rachitis. — Noma. — Atrophie der linken Cornea. *)

Sollinger Anna, 2 Jahre alt, wurde am 23. März 1858 in das Kinderspital aufgenommen. Von Geburt aus schwächlich,

*) Wir geben diese Krankengescsichte in extenso, weil sie neben den eben berührten Alienationen auch noch in anderer Beziehung von bedeutendem Interesse ist.



soll das Kind mit Ausnahme zeitweiliger Diarrhöen gesund gewesen sein. Vor 6 Wochen bemerkte die Mutter eine geringe Schwellung des rechten Handrückens und einige Tage darauf auch des rechten Fusses, welche die ersten Tage mit leichten Fieberbewegungen, Unruhe, Morosität und Appetitverminderung verbunden war. Mit der Zunahme der Geschwulst, röthete sich allmählig die darüber liegende Haut. Unterhalb des linken Augenlides bildete sich in den letzten 3 Wochen eine ähnliche Geschwulst, die sich vor 8 Tagen spontan eröffnete. Die Patientin lebte unter sehr ungünstigen Verhältnissen bei auschliesslich vegetabilischer Nahrung und in einer kleinen, feuchten Wohnung. Bei der Aufnahme bot die Patientin folgendes Bild: Die Gesammternährung mangelhaft, die Haut blass, zart, mit laxem dünnen Fettpolster, die Temperatur derselben nicht erhöht, die Muskulatur schlaff und dünn, das Knochensystem dem Alter entsprechend entwickelt. Der Hals kurz, die Drüsen desselben linsen- bis erbsengross tastbar. Die Fossa supra- und infraclavicularis sehr ausgesprochen. Die Elevationen des schmalen, mit leichter Anschwellung der Knorpeljuncturen der Rippen versehenen Thorax beiderseits gleichmässig, die Anzahl derselben 20 bei 92 Pulsationen. Der Percussionsschall an allen Stellen hell und voll, das Athmen vesiculär, der Herzstoss unter der linken Brustwarze tastbar; die Herztöne scharf begrenzt. Der Unterleib voluminös, weich, die Leber und Milz nicht vergrössert nachzuweisen. Die Zunge rein, der Appetit gut, die Stuhlentleerung fest. — Die erste Phalanx des Mittelfingers der rechten Hand gleichmässig angeschwollen, die Geschwulst fluctuirend, bei Berührung sehr schmerzhaft, die Haut dunkelroth, glänzend stellenweise sehr dünn, die Beweglichkeit des Fingers gehindert. Eine ähnliche Geschwulst befand sich am Mittelhandknochen desselben Fingers, an dem Mittelfussknochen des rechten Fusses, wie auch unterhalb des linken unteren Augenlides. Letztere ist mit einer kleinen, von unregelmässigen und nach Innen gezogenen Rändern umgebenen Oeffnung versehen, aus der sich beim Drucke ein dünnflüssiger, mit Blut gemischter Eiter entleert.

Die Geschwulst am ersten Phalanx des Mittelfingers, sowie am entsprechenden Mittelhandknochen und am Fusse wurde mit dem Bistourie geöffnet, und es entleerte sich eine mässige Menge übelriechenden, dünnen, mit Blut untermischten Eiters. Bei der Untersuchung mit der Sonde fand man die Knochen blossgelegt, rauh und arrodirt.

Trotz eines intervenirenden Darmcatarrhes, welcher durch 14 Tage täglich bei 5 bis 6 schleimig wässrigen Stuhlentleerungen mit abendlich exacerbirenden Fieberbewegungen, Appetitverminderung einherging, besserte sich nach [illegible] desselben der Ernährungszustand der Kranken bei [illegible] von Decoct.



cort. chinae allmälig. Auch die Geschwülste nahmen ab und die Fistelöffnung unterhalb des linken Augenlides und die durch die Operation erzeugten Wunden an der Hand und am rechten Fusse, welche bissher einen dünnen, blass gelblichen Eiter entleerten, schlossen sich für geraume Zeit, um dann nach abermaligem Wachsen der Geschwulst wieder aufzubrechen, wobei nebst dünnem, blassgelbem, mit Blut gestreiftem Eiter mehre nekrotische Knochenfragmente abgingen.

Im Monate Juni bekam das Kind den Keuchhusten, welcher unter dem Gebrauche von Sulfur aur. antimonii mit Belladonna nach vierzehntätiger Dauer vollständig zurücktrat und im Verhalten der Knochenerkrankung keine bemerkbare Veränderung veranlasste.

Im Monate November wurde das Kind von den Masern heimgesucht. Das fleckige, blassröthliche, mässig in- und extensive Exanthem wurde von einem kurzen, trockenen Husten, mässiger Temperaturerhöhung der Haut und mässig erhöhter Pulsfrequenz begleitet, wobei das Allgemeinbefinden und der Appetit nur wenig beeinträchtigt waren. Desto ungünstiger aber scheint die Ausschlagskrankheit auf das bestehende örtliche Leiden eingewirkt zu haben; denn schon am 4. Tage des Exanthems, als letzteres bereits zu verschwinden begann, zeigte die Fistelöffnung unter dem linken Auge, deren Secretion seit einigen Tagen versiegt war, missfärbige und am folgenden Tage bei praller, bläulichrother Schwelluug der Augenlider und der benachbarten Wange bereits schwarze, eingesunkene Ränder und entleerte auf einen in der Umgebung angebrachten Druck eine dunkelbraunrothe dünne, einer penetrirenden, brandigen Geruch veranlassende Flüssigkeit. Im weiterem Verlaufe wurden die Weichtheile in immer grösser werdenden Kreisen missfärbig, endlich braunschwarz, collabirten zu einem an der Oberfläche trockenen, in der Tiefe matschen, fetzigen, bis an den Knochen reichenden Schorf. An den oben bezeichneten Anschwellungen der Extremitäten gingen dieselben Veränderungen vor sich. Auf diese Art wurde das ganze untere und zur Hälfte das obere Augenlid zerstört, der Bulbus unterminirt, die Cornea trüb, endlich ganz trocken, eingeschrumpft; die Conjunctiva missfärbig; die Mittelhand- und die Fussknochen in weitem Umfange nekrotisch. Bei profuser Diarrhoe magerte die Patientin in hohem Grade ab, der Puls wurde immer kleiner und frequenter.

Am 20. November erfolgte um 9¼ Uhr Abends ganz ruhig der Tod.



Sectionsbefund 11 Stunden nach dem Tode.

Diagnose: Noma. — Hirnhautödem. — Fettleber und Fettnieren. — Anämie. — Spuren von Rhachitis an den Rippen. — (Dislocation des Coecums.) Atrophie der linken Cornea. — Körpergewicht 12 Pfund 12 Loth.

Der Körper in hohem Grade abgemagert, die allgemeinen Decken sehr blass, das Unterhautzellgewebe fettlos, die Musculatur dünn, der Unterleib eingezogen, die Gelenke mässig starr. Das linke untere Augenlid ganz, das obere zur Hälfte, wie auch dessen nächste Umgebung auf etwa einen halben Zoll zerstört und mit trockenen, schwärzlichen Borken besetzt; die Cornea trocken und geschrumpft, die Conjunctiva bulbi schwarzbraun durchfärbt. Ueber den Mittelhandknochen des rechten Zeige-, Mittel- und Ringfingers ein kraterförmiges, etwa 2 Zoll im Durchmesser umfassendes Geschwür, dessen Ränder brännlich, schwarz und trocken, dessen Grund von arrodirten und necrotischen Knochen gebildet; unterhalb des Malleolus internus der linken Extremität ein ähnlicher, jedoch nur oberflächlicher Substanzverlust; ebenso unterhalb des Malleolus externus, und entsprechend dem Mittelfussknochen des rechten Fusses.

Das Schädeldach wenig diploëtisch, die Dura mater fest anhängend; im Arachnoidealsacke eine grosse Menge klaren Serums; die innern Hirnhäute stellenweise milchig getrübt, in grossem Zusammenhange von der Hirnoberfläche loslösbar. Das Gehirn ziemlich fest, am Durchschnitt die Rinde blassbräunlich, das Mark rein weiss, und von zahlreichen, leicht zerfliessenden Blutpunkten gezeichnet. In den Ventrikeln eine geringe Menge klaren Serums, die Plexus blassroth, und wie die Gefässe der innern Hirnhäute flüssiges Blut führend. In den Sinus- und Jugularvenen blass rothes, dünnflüssiges Blut. Die Schilddrüsse blassroth, trocken; die Schleimhaut der oberen Luftwege farblos; die Drüsen im Verlaufe der grossen Gefässe, der Trachea und der grossen Bronchien zu flachrundlichen, linsen- bis erbsengrossen, am Durchschnitt röthlichen Knoten entwickelt.

Die rechte Lunge stellenweise durch zarte Membranen an die Costalpleura angewachsen; das Gewebe beider Lungen sehr blass, durchwegs weich anzufühlen, am Durchschnitt knisternd, nur an der untern und hinteren Seite stellenweise dunkelroth gefärbt, am Durchschnitt glatt. Die Bronchialschleimhaut blassröthlich, schwachfeucht. In den Herzhöhlen dünnflüssiges Blut mit spärlichen Gerinnseln. Die Leber gross, ihre Ränder abgerundet, am Durchschnitt stellenweise hellgelb gefärbt, stellenweise deutlich acinös mit rothem Centrum und hellgelber Peripherie. In der Gallenblasse dünne, hellgelbe Galle. Die Milz dunkelrothbraun beide Nieren in der Corticalsubstanz hellgelb, in der Subst. tu-



bularis blassroth gefärbt. Im Magen schleimiger Inhalt in geringer Menge angesammelt; die Schleimhaut stark gerunzelt und farblos. Der Dünndarm stellenweise sehr dünn, fast durchscheinend, die Schleimhaut desselben ebenfalls farblos, nur hie und da fein dendritich injicirt; im untern Ende des Ileum nahe der Coecalklappe entsprechend den Follikeln und Peyer'schen Plaques schwach halonirte rundliche Erhabenheiten. Im Dickdarm dünnbreiige Fäces. Die Harnblase leer. Das Mesocoecum sehr lang, der Darm durch den ganzen Bereich des Unterleibs verschiebbar; bei der Eröffnung der Bauchhöhle in der linken Hälfte des Beckenraumes in der Art gelagert, dass die Endschlingen des Ileums vor und über demselben geschlagen und in die Fossa iliaca sinistra gebettet werden.

---

4. Knochenweichheit. — Oligämie. — Darmcatarrh. — Cholera infantum. — Convulsionen. — Trismus. — Durchbohrung der rechten Cornea. — Abscesse in der Parotis und in den Halsdrüsen. — Verjauchnng des Mediastinalzellgewebes. — Fettleber. — Magenerweichung.

Ein 8 Wochen altes Knäbchen, das vierte Kind in guten Umständen lebender, jugendlicher Eltern, von welchen jedoch die Mutter gleich allen ihren Geschwistern von frühester Jugend an Rhachitis gelitten, der Vater einer scrophulösen Familie entstammt war, lebensfähig und kräftig gebaut, von der Mutter selbst genährt und mit aller Liebe gepflegt, um so mehr, da ihr erstes, ebenfalls von ihr gestilltes Kind an Meningitis in Folge von Rhachitis und Miliartuberculose gestorben war. Zu bemerken ist noch, dass die zwei andern von kräftigen Ammen gesäugten Kinder ebenfalls den Grundcharakter der Rhachitis an sich tragen, das ältere, ein Knabe von jetzt $3^1/_2$ Jahren, zu wiederholten Malen an catarrhalischer Pneumonie, Hyperplasie der Lymphdrüsen und an Larynxcroup gelitten, erst jetzt nach fortgesetzter Blutverbesserungs- und Abhärtungsmethode eine festere Gesundheit erlangt; das andere, ein Mädchen von $1^1/_2$ Jahren, als Säugling durch 8 Wochen fast ununterbrochen an Convulsionen gelitten hat, welche endlich einem geregelten Ernährungsvorgange mit Hinterlassung des Schielens auf dem linken Auge endeten, und nebenbei in einer langsameren geistigen Entwicklung ihren erstlichen Ein- und Ausdruck erkennen lassen.

Durch diese Vorgänge aufmerksam gemacht, hatte ich Alles aufgeboten, um das Gedeihen des vierten Sprösslings dieser Eltern zu fördern; die Mutter, seit mehren Jahren kräftiger als sonst, machte ihre natürlichen Rechte geltend, stillte selbst und der Knabe schien bei fast stetem Aufenthalte in freier Luft und bei guter Pflege zu gedeihen, als die Mutter an sich einen geringe-



ren Vorrath von Milch bemerkte und desshalb einige kleine Excesse in der Diät machte. Diese, noch mehr, aber wiederholte Gemüthsaffecte, besonders Schreck und damals allgemein sowohl unter Erwachsenen als auch unter der Kinderwelt herrschende Darmcatarrhe erzeugten bei dem mit allen Kennzeichen der Knochenweichheit und Oligämie, der dadurch bedingten Gefässstase und der krankhaften Hyperplasie der Lymphdrüsen versehenen Kinde einen Darmcatarrh, welcher jedoch schon nach einigen Stunden der Cholera infantum Platz machte mit allen in den nächsten Tagen darauf folgenden Consecutiv-Erscheinungen, Hyperämie der Meningen, starrem Dahinliegen mit allgemeinen Convulsionen des Körpers bei aufwärts gekehrtem Bulbus, geöffneten Augenlidern, vollkommener Bewusstlossigkeit des Kindes und vollständiger Anästhesie der Haut, zeitweisem Trismus und Tetanus, so dass mit Bestimmtheit ein bedeutender seröser Erguss in den Arachnoidalsack und die Kammern diagnostizirt werden konnte. Dabei liessen die Erscheinungen auf der Schleimhaut des Darmkanales allmälig nach, es entstand aphthoese Stomatitis und Soor, Anschwellung und Abscessbildung in der Unterzungen-, Unterkieferdrüsse und in der Parotis, und zwar anfangs auf der linken, später auch auf der rechten Seite, mehr und mehr anhaltende Schlingbeschwerden mit Schwellung der ganzen linken Halsgegend nach dem Verlauf der Gefässe. — Mit der eintretenden Soorbildung und der Schwellung der Drüsen entwickelte sich anfangs Sclerosirung der unteren Extremitäten, bald aber auch des ganzen Rumpfes und Kopfes, so dass das Kind einem Gutta-percha-Fantome ähnlich sah und nur bei bedeutendem Druck in die abscedirenden Gegenden Schmerzempfindung äusserte. Der Verlauf der ganzen Affection erstreckte sich auf 13 Tage. Schon am 3. Tage der Krankheit, also während der steten Andauer der tetanischen Krämpfe und dem anhaltenden Offenstehenbleiben der Augen bei stets contrahirten Schliessmuskeln der Augenlider, sah man unter kaum merklich erhöhter Gefässfüllung in der Conjunctiva den ganzen Bulbus matter glänzend, einzelne gelbliche Schleimflocken wälzten sich gleichsam aus der contrahirten oberen Partie der inneren Augenlidflächen hervor, die Cornea wurde immer matter und plötzlich, mit dem Auftreten der Schwellung und Abscessbildung in der linken Parotis, der Unterzungen- und Unterkieferdrüse, bemerkte man am untern, der atmosphärischen Luft beständig ausgesetzten Segmente der rechten Cornea eitriges Exudat zwischen den einzelnen Blättern mit ausserordentlich raschem Zerfall der organischen Masse, worauf trichterförmige Geschwürsbildung folgte. Am nächsten Tage wurde auch das linke Auge von demselben Prozesse ergriffen, nur kam es hier nicht zum Durchbruch, sondern nur zur allmäligen Atrophirung der welken Cornea. Erst in den letzten Tagen stellten sich geringe Respira-

tionsbeschwerden und etwas Gefässreaction ein, welche bis zu dem unter paralytischen Erscheinungen am 14. Tage der Erkrankung erfolgten Tode anhielten.

Sectionsbefund am 24. August 1859; 24 Stunden nach dem Tode.

Die Leiche hat 20 Zoll Länge und wiegt 6½ Pfund.

Die allgemeinen Decken sind allenthalben, namentlich aber an den untern Extremitäten und im Gesichte vollkommen sclerotisch, die Gelenke steif, die Zehen und Finger in starker Contraction; die Haut bläulich, die Venen tiefblau durchscheinend, stark mit Blut gefüllt, namentlich an der Stirn- und Schläfegegend. Die Augen stark eingesunken, die rechte Cornea tief durchbrochen, am linken Bulbus Eitererguss zwischen den bedeutend verdünnten Hornhautblättern. — In der Mundhöhle Spuren des aphthoesen Prozesses; die Gegend der linken Unterkieferdrüse und der Parotis bedeutend geschwellt. Der Unterleib mässig aufgetrieben, fest anzufühlen. Das Schädeldach ungewöhnlich dünn, die Knochen weich, in der Umgebung der Tubera mit rhachitischen Wülsten versehen, die Beinhaut daselbst leicht lösbar, besonders über dem Tuber. frontal. Die Knochensubstanz ausserdem sehr blutreich, an der Oberfläche rauh griesig anzufühlen. Im Arachnoidalsacke massenhafter Erguss wasserklaren, mit leichten Flöckchen untermischten Serums, hie und da flockenartige Adhäsionen der Arachnoidea an die Dura. — An der Basis des Gehirns stellenweise bedeutende seröse, fluctuirende Säcke mit grubiger Vertiefung zwischen den Hornhäuten und Hirnwindungen. Verdickung des Ependyma bis in die 4. Hirnkammer, bedeutende Erweiterung der Höhlen und des Aquäductus Sylvii. — Der Sinus mit theils flüssigem, theils mässig geronnenen, namentlich aber der Sinus transversus sinistrer mit dunklem geronnenen Blute stark erfüllt.

Im vorderen Mediastinum das Zellgewebe theils vereitert, theils verjaucht, die grossen Gefässe daselbst blossgelegt, besonders die linke Carotis und Jugularis. In beiden Parotiden, besonders in der linken Abscessbildung in Form einer Masse kleiner Eiterheerde, ebenso in der linken Unterkiefer- und Unterzungendrüse, ausserdem zwei kleine Retropharyngealabcsesse, so dass sich von der linken Parotis angefangen, längs der Speise- und Luftröhre bis hinab zur linkseitigen Theilungsstelle der Trachea eine mit der oben erwähnten Zellgewebsverjauchung zusammenhängende Reihe von Abscessen herausstellt. Die Laryngeal- sowie die Schleimhaut der Speiseröhre normal und glänzend. — In der linken Jugularis und einer Partie der Subclavia cylindrische Röhren frei beweglicher Blutcoagula. — Im linken Thoraxraum eine grosse Menge eitrigfibrinöser und seröser Flüssigkeit, welche die Lungenlappen gleichmässig comprimirt; die Pleura visceralis und costalis daselbst allenthalben mit griesartigen, weichen, leicht



abstreifbaren Exsudatflocken besetzt, die unterliegende Fläche rauh, geschwellt, dunkelgefärbt, wie sammtartig angelaufen. Das Herz fest, mit einer geringen Menge flüssigen Blutes erfüllt. In der rechten Lunge normaler Luftgehalt, das Gewebe blutarm. Die Leber vergrössert, anämisch, stark verfettet. Die Milz und die Nieren blutarm, in letzteren geringe Harninfarkte. Der Magen von molkenartiger Flüssigkeit mässig ausgedehnt, die Schleimhaut am Grunde desselben auf einer etwa thalergrossen Stelle leicht macerirt. Die Häute des Magens, sowie des ganzen Darmtractus blass anämisch, dünn, durchscheinend, wie ausgewaschen. In den tiefern Partien des Darmkanals krümliche, käseartige Fäkalmassen von theils gelber, theils grüner Färbung mit Schleimflocken untermischt enthalten. Die Lymphdrüsen allenthalben, selbst die Mesenterialdrüsen kaum merklich geschwellt. In dem Arachnoidalsacke des Rückenmarkskanales bedeutender seröser Erguss; in den Venen daselbst dunkles flüssiges Blut; die Nervensubstanz hier, sowie überhaupt in den Centralganglien hart und schneidbar.

Würdigt man die hier mitgetheilten Fälle einer näheren Untersuchung, so wird man gestehen müssen, dass sie insgesammt sprechende Repräsentanten der früher aufgestellten Formen sind und den pyämischen Prozess, namentlich aber der 1., 3. und 4. Fall, in ein deutliches Licht stellen.

Diesen Prozess zu beleuchten, muss noch Aufgabe der Abhandlung sein, und ausserdem noch aufmerksam gemacht werden, dass die Augenkrankheiten häufig genug der Ausdruck vorhandener innerer Krankheiten sind, und dass in einem solchen Falle die Local-Therapie ohne Berücksichtung derselben entweder nichts oder nur sehr wenig zu leisten im Stande sein wird.

Ich habe den Ausdruck „pyämischer Prozess“, der in letzterer Zeit als ein unsicherer und in der Wissenschaft in gewisser Beziehung als ein unhaltbarer bezeichnet wird, beibehalten und glaube, dass er richtig verstanden, wohl mit Recht in der Medicin seine Stelle einnehmen darf und wird. — Muss man auch zugeben, dass die beiden zuerst aufgenommenen Ansichten über Entstehen und Bestehen der Pyämie, nämlich entweder der Eiterbildung im Blute selbst oder der Resorption des Eiters als solchen mit nichts nachweisbar, ja vom Standpunkte der neuesten Leistungen in der Mikroskopie unhaltbar und unmöglich wurden: so sind dennoch die Vorgänge bei gewissen Krankheiten so eigenthümlicher Art, dass sie unter diesem Collectivnamen am besten zusammengefasst werden. Die wichtigste, gerade in dieser Beziehung Aufschluss gebende und zu weiteren Studien anregende Entwicklung war die von dem Forschergeiste Virchow's gemachte über die Vorgänge bei Trombose und Embolie; ihr danken wir die erste klare Einsicht in der Metastasenlehre und die wirkliche Möglichkeit pyämischer Zustände. — Wir gestehen aber offen, dass wir trotz dieser



lichtvollen Anhaltspunkte für die Klinik der metastatischen, ja aller Krankheiten dennoch erst vor den Thoren der Erkenntniss stehen, und demnach noch manchen Schritt vorwärts machen müssen, um zur Evidenz zu gelangen. Wir begehen in dieser Beziehung folgenreiche Fehler, indem wir in sehr vielen Fällen bloss das Object der Erkenntniss nach dem Tode suchen, aber nicht im Zusammenhange mit allen Erscheinungen während des Lebens vergleichend verwerthen. Die pathologische Anatomie mit der Mikroskopie und organischen Chemie sollten in jedem Beobachtungsfalle Hand in Hand mit der klinischen Untersuchung gehen; dann würden die Vorgänge im Krankheitsprocesse gewiss viel eher klar und für die Klinik erst recht fruchtbar werden. In den vorliegenden Fällen sehen wir bei allen der Section unterzogenen Subjekten der Gefässstase und der Veränderung im Blute als erste Ausgangspunkte aller nachfolgenden Erkrankungen, aber in einigen Fällen noch etwas mehr, nämlich den Einfluss der Resorption während des Verlaufes der pathologischen Prozesse im Verhalten zu jener und die Folgen der Vereinigung beider. In ersterer Richtung sehen wir nach Art der Drüsenreizung die Folgen auftreten, in zweiter Richtung die der Resorption der serösen oder ichorösen Flüssigkeit bei der Eindickung des variolösen Pusteleiters; durch beide kommt das Auftreten des eitrigen Erkrankens anfangs an einem oder auch an mehren Punkten zugleich als eigentlicher Ursprung des pyämischen Prozesses und die Fortpflanzung desselben auf andere mit jenen im Gewebszusammenhange oder in funktionellem Nexus stehende Organe zu Stande. Virchow hat in seiner Cellularpathologie nachgewiesen, auf welche Weise bei allen den angeführten Fällen die Erkrankungen stattfinden. Wir setzen die Kenntniss dieses interessanten Werkes bei jedem Leser voraus und erwähnen bloss, dass wir der Resorption ichorösen Stoffes bei eigenthümlichen metastatischen Prozessen vielmehr, wenigstens in unsern Fällen, das Wort zu reden geneigt sind, und dass die beiden Vorgänge der Trombose und Embolie noch viele Unterabtheilungen erfahren werden, ehe man ganz gesicherte Anhaltspunkte für metastatische Prozesse überhaupt haben wird.

Gehen wir auf unsere Fälle ein und nehmen wir vor Allem den schwierigsten für die Erklärung, nämlich den letzten und interessantesten. Bei dem 8 Wochen alten Kinde, das mit Rhachitismus zur Welt kam und an Darmcatarrh bis zu dessen Höhe (Cholera infantum) litt, kann doch nur die Stase in dem Capillargefässsystem und die Lymphdrüsenaffection, also Drüsenreizung mit eigenthümlicher Blutbeschaffenheit als die ursprüngliche Erkrankung und die nachfolgenden Meningealexsudate, die Exudate mit rascher Vereiterung in der Unterzungen-, Unterkiefer-, Ohrspeicheldrüse und in den Mediastinaldrüsen müssten mit auftretendem Soor und aphthöser Stomatitis als die nächsten Folgen, end-



lich die Exsudatsetzung in der Cornea mit raschem eitrigen Zerfall und schliesslich die eitrige Pleuritis als die letzten krankhaften Vorgänge angesehen werden. „Jede bedeutende Drüsenreizung", sagt Virchow, „hat eine Zunahme der Lymphkörperchen im Blute zur Folge, jeder Prozess, welcher mit Drüsenreizungen besteht, wird daher auch den Effect haben, das Blut mit grösseren Quantitäten an farblosen Blutkörperchen zu versehen." Diese Drüsenreizung wird aber ohne Capillarstase kaum bestehen, und bei verschiedener Blutbeschaffenheit in ähnlichen Drüsenorganen zu weiterer Reizung, Exsudatsetzung und Veränderungen dieses letzteren führen, begleitet zugleich von den Nebenerscheinungen ihrer Nachbarorgane; daher der ursprünglichen Reizung der Darmdrüsen, consecutiv der Lymph- und Speicheldrüsen in Begleitung des Soors und der Aphthen, der Mediastinaldrüsen mit der Verjauchung des umgebenden Zellgewebes, die Meningeal- und Pleuraexsudate und endlich die Veränderungen der Hornhaut in ganz consequenter Weise folgen.

Die weiteren zu verwerthenden Krankheitsfälle sind die des Scharlachs, welcher einmal auf wahrhaft bewunderungswürdiger Weise in Genesung überging, das andere Mal aber unter den Erscheinungen der Meningeal- und Kammer-Effusion mit dem Tode endete.

Im 1. Falle ist die Aufnahme verdorbener ichoröser (allgemein genommen) Säfte bei der intensiven Diphtheritis gewiss das Hauptmoment des tetanischen Anfalles, der Drüsen- und Augenaffection; — im zweiten neben jener die der extensiven Gefässstase. In gleicher Weise erfolgte die allmälige Entwicklung des ganzen Krankheitsbildes bei der eitrigen Bronchitis mit Diphtheritis durch Aufnahme ichoröser Stoffe ins Blut in dem einen Falle von Morbillen; in den Fällen von Variola ist aber das Zusammenfallen sämmtlicher Infectionserscheinungen mit der Eintrocknung der Pusteln bei hochgradiger Pharyngo-laryngitis von höchster Wichtigkeit. Welche Vorgänge dabei im Blute stattfanden, warum gerade die bei den einzelnen Fällen ergriffenen Organe die vorherrschend leidenden waren und wie im Verlaufe eine Erscheinung aus der andern hervorging, dürfte wohl nur mit einigem Zwange und auf mehr hypothetischem Wege, aber nicht mit evidenter Gewissheit dargelegt werden können; und da diese Blätter zunächst für die mit der Wissenschaft fortgeschrittenen practischen Aerzte bestimmt sind: so dürfte es wohl auch gerathen sein, die weitläufigere Ausspinnung der hier gegebenen Fäden bei so reichlich gebotenem Materiale diesen selbst zu überlassen. Hier war es vorzüglich darum zu thun, den Leser auf die interessanten Vorgänge bei den vorliegenden Beobachtungen aufmerksam zu machen und zu zeigen, dass und wie die dabei vorgekommenen Fälle von Augenkrankheiten mehr der Ausdruck der allgemeinen



Krankheit sind und dass eben nur eine geringe äussere Veranlassung erforderlich ist, um dieselbe hervorzurufen. Es erübrigt also nur noch über die Therapie das Nöthige zu sagen. Dass eine Allgemeinbehandlung erstes und dringendstes Bedürfniss sei, brauche ich nicht erst zu erwähnen, dass sie bei hochgradigen Krankheitsprozessen nur wenig oder gar nichts leisten wird und zu leisten vermag, wird jeder billig Denkende einsehen, dass endlich die Localbehandlung nur auf die Berücksichtigung der nächstliegenden Causalmomente sich einlassen könne, dürfte zu beurtheilen wohl auch nicht schwer sein.

Kann irgend dem allgemeinen Zerfalle durch die Weiterentwicklung des ganzen Krankheitsprozesses mittelst einer Methode ein Damm gesetzt werden, so ist es bei geräumiger Wohnung einer, mehr kühler, als warmer Luft, Mässigung des grellen Lichteinflusses, grösster Reinlichkeit in Wäsche etc., sorgfältiger Pflege, — neben Verabreichung der dem allgemeinen Zerfalle entgegenarbeitenden tonischen Mittel nur durch die Kaltwassermethode möglich, lokal aber durch die dem Falle angemessene Weise irgend ein Erfolg denkbar. Das weit offenstehende Auge muss nach Möglichkeit sogleich ganz oder allmälig geschlossen werden. Das Einträufeln von Laudanum lign. Sydenhami ist bloss im Stande, Reaktion in der Umgebung des Geschwüres zu setzen und die Resorption anzuregen. Bis jetzt kenne ich kein anderes lokales Mittel von irgend einigem Werthe.

Die Allgemeinbehandlung besteht so zeitig wie möglich in der Einhüllung in mässig kaltfeuchte Linnen und in der Wiederholung derselben nach Massgabe der Heftigkeit der Affection von 2 zu 2, oder 3 Stunden. Innere Mittel sind ja ohnedies kaum beizubringen. Sie begegnen möglichst Allem, stellen dem dyscrasischen Prozesse einen Damm, befördern die Resorption, mildern die Reaktion, bethätigen das Nerven- und Gefässsystem, erhöhen den Tonus der Musculatur und regen die Haut zu erhöhter Function an. Mehr zu thun liegt kaum in der Macht des Arztes.

Geschrieben im Jahre 1860.



Croup und Diphtheritis in Wien in dem Jahre 1863,

aus dem noch ungedruckten Mortalitätsberichte für 1863.

Von **Dr. Glatter,**

Vorstand des statistischen Bureaus der Stadt Wien.

Altmeister Rokitansky bezeichnet in seinem unübertroffenen Handbuche der pathologischen Anatomie den zu hautartigen, mehr oder weniger haftenden Gerinnungen erstarrten Erguss auf häutigen Oberflächen, zumal auf Schleimhäuten mit dem Namen des croupösen Exsudats, welches ausgezeichnet durch die Raschheit seines Zustandekommens, zerfliessend sehr gewöhnlich mehr oder weniger ausgesprochen corrosive Eigenschaften entwickelt, während als Diphtheritis jener pathologische Process bezeichnet wird, welcher sich oft neben und im Gefolge exsudativer Processe auf Schleimhäuten entwickelt und in einer Infiltration der Schleimhaut mit Exsudat und Verschürfung derselben besteht.

Beide Vorgänge treffen sich nicht selten auf der Mucosa der Luftwege und ist der Croup so wie die Rachenbräune ein besonders dem Kindesalter verderblicher Vorgang. Während die croupösen Processe in den Luftwegen nicht selten nach aufwärts steigen und sich auf die Rachenschleimhaut fortsetzen, setzt sich der auf der Mucosa des Rachens in Erscheinung getretene diphtheritische Process verhältnissmässig häufig auf die Auskleidung der Luftwege, also nach abwärts fort.

Da die functionellen Erscheinungen, welche aus dem Bestande jener Exsudate entstehen, durch die Wesenheit des Exsudats nicht verändert werden, so wird es begreiflich, dass, wenn nicht eine genaue Untersuchung der Mund- und Rachenhöhle vorgenommen wird, mancher diphtheritische Process als Croup diagnosticirt wird, was jedoch nicht umgekehrt vom Gegentheile gilt.

Diese Bemerkungen waren nöthig, um dem in Rede stehenden Gutachten seinen — relativen Werth zu sichern, in wie weit hier Thatsachen in Betracht kommen. Wir haben überall, wo der ärztliche Todtenschein die Diphtheritis bezeichnete, diese in unseren Protocollen angesetzt, lassen aber, wie leicht begreiflich, in den Hauptübersichten diese Sonderung bei Seite, weil sie nicht mit der nöthigen Folgerichtigkeit durchgeführt werden kann.



Es waren jenen Processen hier im Jahre 1863 501 Individuen erlegen; 496 der Verstorbenen waren hier wohnhaft gewesen, 5 aber aus der Umgebung in die hiesigen Spitäler gebracht worden.

Wir lassen hier eine Uebersicht der bezüglichen Verhältnisse folgen.

Bezirk	Zahl der Todesfälle	an Croup und Diphtheritis verstorben	Es waren gestorben von 1000
Innere Stadt	973	35	34
Leopoldstadt	1,816	59	33
Landstrasse	2,192	67	31
Wieden	1,698	64	38
Margarethen	1,535	58	38
Mariahilf	1,735	61	35
Neubau	1,932	79	40
Josefstadt	1,371	38	27
Alservorstadt	2,051	35	17
Summe	15,303	496 im Mittel	31

Wir begegnen nicht nur der absolut, sondern auch der relativ grössten Zahl der an den fraglichen Uebeln Verstorbenen im Bezirke Neubau. Wir hätten aber erst ein unbestrittenes Recht zu der Annahme, dass jene Gegend durch ihre natürlichen und socialen Verhältnisse die Entstehung jener Krankheiten begünstige, wenn wir wüssten, wie gross die Massen sind, welche jene Todesfälle lieferten; wenn wir allenfalls daraus ersähen, dass die Zahl der Kinder dort eine dreimal so grosse als in der inneren Stadt ist, so würde sich jene absolut höchste Ziffer zur relativ kleinsten gestalten. Der Mangel einer jüngeren, diesen gerechtfertigten Anforderungen Rechnung tragenden Volkszählung, macht sich aber auch hier geltend, und wir müssen uns mit der Registrirung der Thatsachen, so wie sie vorliegen, begnügen.

Während wir im Vorstehenden das örtliche Moment und zwar vereint für Croup und Diphtheritis in Betracht zogen, müssen wir dem Vorkommen jener Uebel in der Zeit nicht weniger unsere Aufmerksamkeit zuwenden, den Einfluss prüfend, welchen die verschiedenen meteorischen Zustände hier übten oder eben zu üben schienen, müssen aber dabei stets des Umstandes eingedenk sein, dass zwischen dem Tode und der Schädlichkeit das verbindende Mittelglied der Krankheit liegt.

Wir halten hier Croup und Diphtheritis auseinander, um heute nur einiges Materiale zu liefern, um wenn einmal hinreichende Ziffern vorliegen werden, mit irgend einer Wahrscheinlichkeit ermessen zu können, in wie weit beide denselben Bedingungen in dieser Richtung unterstehen. Vorerst aber wollen wir eine Uebersicht der Vertheilung nach den einzelnen Monaten des

Jahres bringen, wo auch die 5 aus den Umgebungen in die Krankenhäuser Gebrachten und allda Verstorbenen einbezogen sind.

Monat		Croup		Diphtheritis	
Monat	Jänner	Croup	53	Diphtheritis	5
„	Februar	„	34	„	—
„	März	„	59	„	4
„	April	„	37	„	—
„	Mai	„	28	„	—
„	Juni	„	28	„	3
„	Juli	„	27	„	8
„	August	„	25	„	4
„	September	„	28	„	—
„	October	„	39	„	3
„	November	„	44	„	4
„	December	„	47	„	21
			449		52

Den grössten Zahlen begegnen wir (nach der Reihenfolge) für Croup im December, Jänner und März, für Diphtheritis im December, Juli und Jänner.

Als allgemeines Ergebniss abstrahiren wir nur, dass die kältere Zeit im Grossen und Ganzen der Entstehung der fraglichen Krankheiten günstiger schien.

Wenn nun auch die Temperatursverhältnisse mit annähernder Richtigkeit aus der einfachen Benennung der einzelnen Monate im Grossen und Ganzen insofern abgeschätzt werden können, als es bekannt ist, dass der Jänner zu den kalten, der Juni zu den warmen Monaten zählt, so kommen hier doch noch andere Momente in Betracht, für welche die — grösseren — monatlichen Ueberblicke eben so wenig Aufschlüsse geben können als die — kleineren — 24stündigen Perioden. Wir ziehen darum hier die Woche in Betracht, fühlen aber dabei das Lückenhafte unserer Darstellung, welche dem Momente der allfälligen Erkrankung in der Vorwoche nicht genügende ziffermässige Rechnung tragen kann.

Wir finden, dass im Durchschnitte 9.6 Individuen allwöchentlich den in Rede stehenden Krankheiten erlagen, und treffen dieses Mittel 22mal überstiegen, 30mal aber nicht erreicht.

Vom Temperaturmittel absehend interessiren uns hier wesentlich die Temperaturdifferenzen der Woche und des Tages. Unter Wochendifferenz verstehen wir den Unterschied der zwischen der höchsten und niedrigsten Wärme der Woche lag; wenn z. B. an einem Tage + 3.0°, an einem anderen derselben Woche + 9.0° als Minima und Maxima notirt werden, so entspricht dies 6° der Wochendifferenz. Solche sich an einem Tage ergebende Unterschiede bilden die Tagesschwankung, aus deren 7 das Wochenmittel (nicht zu verwechseln mit der Wochendifferenz) berechnet wird. Die mittlere Wochendifferenz der Temperatur des Jahres



berechnete sich mit 11.1°, die mittlere Tagesschwankung aber mit 1.56°.

Unter den 22malen, dass das Wochenmittel der in Rede stehenden Sterblichkeit überschritten wurde, wurde die mittlere Tagesschwankung der Temperatur 9mal, ihre wochentliche Fluctuation 8mal überschritten, 13 und 14mal aber nicht erreicht.

Unter den 28malen, dass das Mittel der Wochen und den 27Malen, dass das der Tagesschwankung über dem Durchschnitt war, wurde das Mittel der speciellen Sterblichkeit nur 10 und 8mal überschritten.

Wir erkennen daraus, dass Temperatursprünge ohne wesentlichen Einfluss auf die betreffende Sterblichkeit bleiben, ja es fielen die höchsten Schwankungen mit den niedrigern Sterbeziffern zusammen.

Doch ist hier beachtenswerth, dass die meisten Todesfälle in den 3 Wochen vom 11. bis 17. Jänner, vom 8. bis 14. Mai und vom 8. bis 14. November verzeichnet wurden, für die erste und letzte jener 3 Perioden finden sich aber die geringsten täglichen Differenzen, während ein ausnehmend grosser Temperatursprung in der ersten Woche des März stattfand, dem in der 2. jene hohe Sterblichkeit folgte. Den Luftdruck anlangend stand während der 22 Wochen, wo das Sterbemittel übertroffen ward, das Barometer nur 10mal über und 12mal unter dem Mittel, indess das Sterbemittel das Jahresmittel überragte. Während der 30 Wochen aber, wo die mittlere specielle Sterblichkeit (9.5) nicht erreicht ward, wurde das Quecksilber im Wochenmittel 13mal unter und 17mal über dem mittleren Stand notirt.

Es fielen demnach häufiger niedrige Stände des Quecksilbers mit grösserer Sterblichkeit zusammen als umgekehrt, und wir sehen in 52 Wochen nur 23mal das Barometer mit der betreffenden Sterblichkeit steigen und fallen, 29mal aber ohne allen Einfluss auf selbe bleiben. Hinsichtlich der wochentlichen und täglichen Differenzen des Luftdruckes und der Zu- oder Abnahme der bezüglichen Mortalität treten keine bemerkenswerthen Beziehungen zu Tage.

Dagegen begegnen wir einem ausgesprochenen Parallelismus zwischen der Menge des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft und der Häufigkeit der Todesfälle: und entsprechen theils die Maxima und Minima des Dunstgehaltes der Luft in der vorhergehenden, den Maximis und Minimis der speciellen Mortalität in den folgenden in einer überzeugenden Weise, theils fallen sie mit diesen zusammen, während bei den anderen Elementen ein solcher Parallelismus auch nicht im entferntesten beobachtet wird.

In den 22 Wochen mit einer verhältnissmässig grossen Sterblichkeit war der Feuchtigkeitsgehalt der Luft 18mal über 4mal unter dem Mittel, die grössten Wochenschwankungen 15mal dar-



über, 7mal darunter. Feuchte und kalte Luft erwies sich demnach der Entstehung der fraglichen Krankheiten besonders günstig. Man hat auch der Richtung der Luftströmungen hier einen Einfluss zuerkennen wollen. Um diesen zu würdigen, erscheint es unerlässlich hier zu notiren, dass hier die Winde aus WNW. im abgelaufenen Jahre 21 unter 100mal wehten, d. h. unter 100 Luftströmungen aus den verschiedensten Himmelsgegenden wehten die aus der bezeichneten Richtung 21mal — unter 100 Winden aber, die während jenen 22 Wochen die Stadt durchzogen, in denen das Sterbemittel überragt wurde, waren 54 solche aus WNW. Bei dem Wehen von S., auch W., SO., SSO., OSO., O., NO. und WSW. Winden, wird zwar auch in einzelnen Wochen eine höhere specielle Sterblichkeit, jedoch in viel geringerem Masse angetroffen.

Das nächste Interesse beanspruchen die Alter der Verstorbenen nach Verschiedenheit des Geschlechtes und lassen wir hier eine Uebersicht folgen:

Es waren verstorben im Alter	an Croup			an Diphtherit.			Hauptsumme		
	männl.	weibl.	Sum.	männl.	weibl.	Sum.	männl.	weibl.	Sum.
bis zu Monat	2	2	4	2	—	2	4	2	6
von 1— 2 Mon.	—	—	—	2	—	2	2	—	2
„ 2— 3 „	1	—	1	—	—	—	1	—	1
„ 3— 4 „	3	2	5	—	—	—	3	2	5
„ 4— 5 „	3	1	4	—	2	2	3	3	6
„ 5— 6 „	5	4	9	—	—	—	5	4	9
„ 6— 7 „	2	3	5	—	—	—	2	3	5
„ 7— 8 „	2	1	3	—	—	—	2	1	3
„ 8— 9 „	4	5	9	—	—	—	4	5	9
„ 9—10 „	—	2	2	1	1	2	1	3	4
„ 10—11 „	7	4	11	1	—	1	8	4	12
„ 11—12 „	15	11	26	—	4	4	15	15	30
„ 1— 2 Jahr	60	56	116	8	4	12	68	60	128
„ 2— 3 „	43	41	84	1	2	3	44	43	87
„ 3— 4 „	30	32	62	2	7	9	32	39	71
„ 4— 5 „	21	23	44	3	3	6	24	26	50
„ 5— 6 „	17	11	28	1	5	6	18	16	34
„ 6— 7 „	9	8	17	—	—	—	9	8	17
„ 7— 8 „	2	4	6	—	1	1	2	5	7
„ 8— 9 „	1	5	6	—	—	—	1	5	6
„ 9—10 „	—	1	1	1	—	1	1	1	2
„ 10—11 „	1	1	2	—	—	—	1	1	2
„ 11—12 „	2	1	3	—	—	—	2	1	3
„ 12—13 „	—	1	1	—	—	—	—	1	1
über 13 Jahre	—	—	—	1	—	1	1	—	1
	230	219	449	23	29	52	253	248	501

Unter den mehr als 13jährigen war ein 62jähriger Mann (Briefträger) im März der Diphtheritis erlegen.

Was die vorzüglich ergriffenen Alter betrifft, finden wir die Periode zwischen dem ersten und zweiten Jahre (speciell aber die zwischen dem 21. und 24. Monat) im Allgemeinen sowohl für Croup als für Diphtheritis am mächtigsten gefährdet, für Knaben jedoch in höherem Grade als für Mädchen; (wie denn überhaupt jene in dem ersten Lebensjahre üblere Lebenschancen zeigen als diese, was sich, wie wir sogleich sehen werden, auch hier geltend macht), hierauf kommen die Jahre zwischen 2 und 3, die von 3—4, von 4—5, von 5—6, dann von 11—12 Monaten u. s. f.; nach dem 13. Jahre wurde nur mehr der oben bemerkte Fall verzeichnet, sehen wir aber nach dem Alter von 1 und 2 (speciell von 1$^{3}/_{4}$ bis 2) Jahren das zwischen 3 und 4 am meisten betroffen.

Rücksichtlich des Geschlechtes waren unter 100 an Croup verstorbenen 51, unter eben so viel der Diphtheritis Erlegenen 44 männlichen Geschlechts. Als eine bemerkenswerthe Thatsache müssen wir notiren, dass sich unter den 501 an diesen Krankheiten Verstorbenen 20 israelitische Kinder befanden, was einem Procente von 4 entspricht.

Von 100 Israeliten, welche im abgelaufenen Jahre verstorben, sind 4.2, von eben so vielen Christen aber nur 2.6 diesem Leiden erlegen.

Hier dürfte noch der Umstand anzuerkennen sein, dass wiederholt bei Geschwistern in kurzen Zeitfristen tödtliche Fälle von Croup angemeldet wurden, was entweder nur durch eine verwandte Crase oder eben durch ein Contagium erklärt werden kann.



Therapeutische Erfahrungen über die wichtigsten Heilmittel der Kinderpraxis.

Von Dr. **L. M. Politzer,**
Director des ersten öffentlichen Kinder-Kranken-Instituts.

(Fortsetzung.)

II. Das Eisen.

Das Eisen ist entschieden eines der beliebtesten Mittel der Kinderpraxis; — nichtsdestoweniger kann man tagtäglich erfahren, wie dessen Anwendung noch bei weitem nicht jene Verbreitung und Allseitigkeit gefunden, die ihm, wie wenig andern Mitteln der Heilkunde, gebührt. Schon deshalb, weil es, im Gegensatze zu den meisten andern Arzneien, eine Doppelstellung: als Arznei- und Nahrungsmittel einnimmt (so ferne der Gehalt an Eisen fast einen Gradmesser des Werthes der Nahrungsmittel abgibt, und sofort die höchsten Nahrungsmittel: das Fleisch der Thiere, die Eier und die Milch den reichsten Prozentgehalt an Eisen darbieten), verdient es eine ganz besondere Beachtung. Zum Begriffe eines vollkommenen Nahrungsmittels — d. h. eines Nahrungsmittels, das für sich allein das Leben erhalten soll, gehört ein bestimmter Gehalt an Eisen. Jeder Tropfen Blutes enthält es und in keinem wichtigen Gewebe, in keiner Absonderung des Körpers darf es fehlen: der Speichel, die Galle, der Magensaft, Nerven und Muskeln etc., sollen sie funktionsfähig sein, müssen es enthalten. Aber ebenso treffen alle Störungen des Stoffwechsels — und es gibt kaum eine Krankheit, bei der dieser unberührt bliebe — mit einer Abnahme des Eisens im Blute und in den Geweben zusammen, soferne jede Beschleunigung und Alteration des Stoffwechsels das Albumin des Blutes und der Gewebe trifft und das Eisen im Organismus an das Albumin gebunden ist. Ueberall daher, wo in Exsudativprozessen, in welchem immer Organ, ein Albuminverlust statthat, findet, Hand in Hand damit, ein Verlust an Eisen statt, und bei



der vermehrten Verbrennung, wie sie fieberhafte Prozesse in ihrem Gefolge haben, betrifft diese das Albumin wie das Eisen. Jeder Eiter enthält Eisen, der Schweiss und diarrhöische Excrete (in letztern theils an das Eiweiss, theils an die Galle derselben gebunden) enthält es. Nur im Harn erscheiht es, wegen des Gebundenseins des Eisens an das Albumin, deshalb, im normalen Zustande, nicht, weil in diesem die Nieren kein Albumin durchlassen. (Den äusserst geringen Gehalt des Harnes an Eisen leitet darum Buchheim nicht von einer Ausscheidung durch den Urin, sondern von dem Eisen der Epithelien, der Schleimhäute, der Harnwerkzeuge her.) Die Wichtigkeit des Eisens für den Stoffwechsel ergibt sich noch daraus, dass es, durch seine Betheiligung an der Blutzellenbilung, an allen Functionen theilnimmt, welche den Blutzellen selber zukommen, somit an der Vermittlung aller im Körper vor sich gehenden Oxydationsprozesse, an der Absorption des Sauerstoffes, an deren mechanischen Wirkung: (Haas) gemäss welcher die Blutzellen sich wie gefüllte Blasen verhalten, die durch ihre elastische Zellenmembran, die Capillaren, behufs der En- und Exosmose in dem richtigen Zustand von Spannung erhalten etc. Dies alles stellt nun die Wichtigkeit des Eisens für die Oekonomie im physiologischen Zustande und die Wichtigkeit seines Ersatzes in allen Krankheiten dar, wo der Organismus an dessen Gehalt eine Einbusse erlitten. Diese Wichtigkeit des Eisens aber auch ausser Zweifel gesetzt, könnte doch noch ein Einwurf sich erheben, ob das Eisen, auch als Arzneimittel, diese Wichtigkeit habe, wo dasselbe eben schon durch die Nahrungsmittel dem Organismus zugeführt wird und diese Zufuhr gerade in der richtigen Quantität, Proportion und Form geschieht. Hier ist's nun, wo die Erfahrung darüber entschieden hat, dass, wenn einmal der Eisengehalt des Blutes und der Gewebe auffallend vermindert ist, das durch und in den Nahrungsmitteln gebotene Eisen für den Organismus nicht ausreicht, sondern dieses künstlich eingeführt werden muss. Ich überzeugte mich hiervon auf die schlagendste Weise bei Neugebornen, die (wie manchmal bei der Beschneidung der Kinder der Israeliten) bald nach der Geburt einen grossen Blutverlust erlitten. Ich fand solche Kinder — trotzdem sie durch eine kräftige Mutter genährt wurden und ihnen somit, in der Muttermilch, das Eisen in der passendsten Proportion und Form dargeboten war — noch nach 10 Monaten, ja noch im 2. Lebensjahre auffallend anämisch aussehend.

Die krankhaften Eisenverhältnisse des Blutes und ihre therapeutische Behandlung.

Der Zweifel über die Bedeutung des Eisens für die organische Oekonomie, die vom physiologischen Standpunkte etwa noch



bestehen könnten*), werden in letzter Instanz gehoben durch die Betrachtung der pathologischen Verhältnisse, die entweder in der Verminderung des Eisengehaltes des Blutes ihre Quelle finden, oder dieselbe doch in ihrem Gefolge haben, andererseits bei der therapeutischen Anwendung des Eisens entweder gehoben oder doch wesentlich gebessert werden. Wir wollen deshalb sogleich diese krankhaften Eisenverhältnisse und ihre therapeutische Behandlung einer speciellen Darstellung unterziehen.

1. Obenan steht die Verminderung des Eisengehaltes des Blutes und der Gewebe durch directe Blutverluste welch' immer Art. Hier wird entschieden, mit jedem Tropfen Blutes, ein entsprechender Verlust an Eisen gesetzt. Glücklicher Weise kommen in der Kindheit nur wenige krankhafte Prozesse vor, die mit Blutverlusten einhergehen. Hömoptoe fehlt fast ganz bis zum 7. Jahre, anderer Hämorrhagien nicht zu gedenken. Ebenso kommen Nasenbluten, ausser durch Polypen oder scorbutische Blutzusetzung bedingt, äusserst selten vor. Mastdarmblutungen durch Polypen bedingt, sind schon weniger selten und führen oft zu hochgradigen Oligamien und Chloraemien. Es bleiben somit nur traumatische Blutungen — häufig, wie bereits angedeutet, durch den Act der Beschneidung bedingt, endlich die künstliche Blutentziehung durch Blutegel in Betracht etc. Dass hier, durch den Verlust des Blutes in toto, nicht nur das Hämatin und Eisen, sondern sämmtliche wichtige Bestandtheile desselben: das Albumin, Fibrin, vermindert werde, dass ferner das Blut arm an Blutkörperchen, den nährenden Stoffen des Plasma, wässriger und reicher an Salzen werde, braucht nicht erst näher dargethan zu werden. Dass hier aber, nach beseitigter Quelle der Blutung, die Nahrung allein nicht hinreicht, die verloren gegangene Menge zu ersetzen und die normale Qualität zu restituiren, sondern dass hier mehr wie irgendwo auch durch künstliche Zufuhr von Eisen, innerlich und in Bädern, die Wiederherstellung des Blutes sicherer und schneller zu bewerkstelligen sei, dürfte kaum einem Zweifel begegnen. Wer ihn noch hätte, der bedenke, wie bei Kindern, im Gegensatze zum Erwachsenen, es sich schon im Normalzustande, nicht bloss um Erhaltung des Gegebenen, um normale Nutrition handle, sondern um ununterbrochenes Wachsthum — um fortlaufende Formation, dass diese Aufgabe ferner keine Unterbrechung zulasse, und dass die Erfüllung dieser Aufgabe

*) Es gibt hier in der That noch einige nicht abzuweisende Zweifel, als z. B. dass, trotzdem das Eisen im Blute an das Haematin gebunden ist, es dennoch dem Letzteren entzogen werden könne, ohne dass die Farbe des Haematins verändert würde (Mulder und Scherer); ferner, dass gegenüber der Annahme, dass dem Haematin, also dem Eisen, eine besondere Beziehung zur Absorption des Sauerstoffes zukomme — nach Hannover Chlorotische, die doch viel weniger gefärbte Blutkörperchen haben, dennoch dieselbe Menge Kohlensäure ausathmen.



nicht nur an die normale Menge und Qualität des Blutes gebunden sei, sondern das Blut selber so zu sagen ein Wachsthum erfahren solle: die Menge der Blutkörperchen sich noch fortwährend zu vermehren haben. Je rascher und vollständiger daher solche Verluste ausgeglichen werden, eine desto geringere Einbusse an Wachsthum und Lebenskraft wird das Kind erleiden, um so weniger bleibende Wirkungen auf seine ganze künftige Constitution werden das Resultat sein. Die Anwendung des Eisens innerlich und meist gleichzeitig äusserlich, in Bädern, kann hier nicht zu früh unternommen werden, wenn man besonders noch in Anschlag bringt, dass, als nächste Folge von Blutverlusten, einerseits die jetzt doppelt nothwendige Verdauung geschwächt ist, — die Schwäche der Muskelthätigkeit, die dem Kinde so nothwendige Bewegung unmöglich macht —, die durch die Blutarmuth unterhaltene Reizbarkeit des Nervensystems Agrypnien und andere Störungen setzt, und die so herabgekommenen Kinder impressionabler und zu Krankheiten aller Art, besonders solchen, die durch wässrige Blutbeschaffenheit begünstigt werden, wie Lungen- und Darmcatarrhen, disponirter sind, die also schliesslich, zu den frühern, leicht neue Säfteverluste hinzufügen.

2. Dasselbe gilt im Allgemeinen von den Zuständen der Reconvalescenz im Kindesalter.

So gewöhnlich und natürlich, die Reconvalescenz nach Krankheiten im Kindesalter, rasch, in vollkommene Wiederherstellung in den Status quo ante, übergeht, so häufig begegnet man sogenannten schleppenden Reconvalescenzen oder doch Zuständen, wo abgelaufene Krankheiten der verschiedensten Art eine lang anhaltende Abänderung der Constitution zurücklassen. Diese Abänderung ergibt bei näherer Analyse: eine magere welke Muskulatur, ein blasses chloraemisches Aussehen, eine Schwäche und Reizbarkeit, häufig auch mangelnden Appetit und geschwächte Verdauung, Neigung zu Catarrhen der Lunge und des Darmes etc. Man findet dies nach den verschiedensten acuten und chronischen Prozessen, nach Typhus, Scharlach, Masern, nach Entzündung der verschiedensten Organe, nach Dysenterie und Darmcatarrh, nach Wechselfieber, lang eiternden Abscessen, langem Liegen im Bette in Folge chirurgischer Krankheiten etc. In allen solchen Fällen ist oft keine Spur einer Organerkrankung, kein Residuum der vorangegangenen Affection zu ermitteln und es bleibt nichts übrig, als alle die genannten Störungen, auf eine durch die voransgegangene Krankheit gesetzte Alteration der Blutmischung nach Menge und Qualität zurückzuführen. Es erscheint dies um so mehr gestattet, als einerseits die blasse Färbung der Haut und der Schleimhäute darauf hinweist, und als andererseits, die Wirkung aller der genannten acuten Affectionen, direct das Blutleben trifft. Schon jedes einfache Fieber hat, durch



die Beschleunigung des Stoffwechsels und die Nahrungsentziehung, eine Abnahme der Blutkörperchen zur Folge; um wie viel mehr solche fieberhafte Prozesse, die, wie Scharlach, Masern, Typhus etc. mit einer positiven Blutserkrankung einhergehen, oder die, durch acute Exsudationen und Säfteverluste, eine directe Einbusse an Blutbestandtheilen mit sich führen. Ist nun für das Kind eine jede Krankheit an sich schon ein Eingriff und eine unwillkommene Unterbrechung in seinem normalen Entwicklungsgang, so muss dieser Eingriff ein desto bedeutsamerer werden, wenn nach Ablauf desselben, die zurückgebliebenen Störungen des Blutlebens nicht thunlichst schnell beseitigt werden. Ich habe mir es deshalb zur Regel gemacht, in allen Fällen acuter und chronischer Krankheiten, nach deren Ablauf die Reconvalescenz nicht eine normale ist, wo das Aussehen und die Fülle nicht rasch und fortschreitend von selbst sich bessern, sondern wo, trotz der Nahrungszufuhr und der Normalität der Functionen des Körpers, der Status quo ante nicht eintritt — durch Hebung des Blutlebens mittelst Eisen, die Restitution des verloren gegangenen zu beschleunigen und den normalen Gang der Entwicklung wieder herzustellen.

Die Krankheiten selbst betreffend, bei denen das Eisen direct und positiv als Heilmittel anzuwenden ist, so sind dies folgende:

3. Chlorose, Chloranaemie, Leucaemie und die sogenannte schwächliche Körperanlage.

Chlorose und Anaemie kommen nicht nur als Begleiter oder Theilerscheinung vieler chronischer constitutioneller Krankheiten vor, wie der Rachitis, Scrophulose, Tuberculose, Lymphdrüsenhypertrophie, der chronischen Milzcachexie, nach und ohne Intermittens, der Syphilis cong., sondern tritt ebenso häufig im Kindesaler selbstständig auf, ohne dass wir in jedem Falle die Quelle derselben nachzuweisen vermöchten. Abgesehen von erblichen Anlagen von Seite schwächlich constituirter Eltern, von den durch Frühgeburt bedingten oder bei Zwillingen vorkommenden Anlagen, ist häufig die Summe von Einflüssen, welche die Armuth in ihrem Gefolge hat, wie feuchte Wohnung, unpassende, mangelhafte Nahrung etc., endlich die bleibende Abänderung der Constitution durch frühere Krankheiten, als Quelle derselben anzunehmen. Noch dunkler ist die Genese der primären Leucaemie, die als lienale sowohl wie lymphatische auftritt. So unklar alle diese Zustände, so wenig exact unsere Kenntniss von der Natur der ihnen zu Grunde liegenden Abänderung der Blutmischung ist, so ist das Eine doch unzweifelhaft, dass der Eisengehalt des Blutes in allen diesen Krankheitsformen ein verminderter ist, und dass von allen Heilmitteln — neben guter Nahrung und Luft — das Eisen das positivste ist. Es dürfte auch kaum einen Arzt geben, der, gegenüber solchen Zuständen, nicht zum Eisen seine Zuflucht

nehmen möchte. Ich habe darum hier nur das Eine hervorzuheben, dass man bei diesen Zuständen nicht erst — wie dies in der Praxis so häufig vorkommt — dann zum Eisen greife, wenn diese chloraemischen Zustände bereits hochgradig, sehr in die Augen fallend und durch secundäre Störungen, namentlich im Nervensystem etc. ausgezeichnet sind, sondern schon bei deren geringern Graden. Ich habe mir es in der Praxis zur Regel gemacht: jedes blasse Kind näher ins Auge zu fassen, die Farbe der Schleimhäute, die Fülle und Derbheit der Musculatur zu untersuchen und sofort, wenn es nicht eine vorübergehende Erscheinung ist (bedingt etwa durch ein vorübergehendes Unwohlsein) mit dem Eisen dagegen anzukämpfen. Dasselbe gilt von der sogenannten schwächlichen Körperconstitution, die häufig in einer angeborenen oder erworbenen Blutarmuth ihre Bedingungen hat. Wie oft muss man da von den Eltern, wenn ihnen zugemuthet wird, dass hier etwas geschehen müsse, hören: aber das Kind ist ja gesund, es schläft gut, hat Appetit, ist munter — oder: wir sind auch blass und keine Riesen u. dgl.; allein das möge Einen nicht abhalten die Eltern aufzuklären, die Folgen für die Entwicklung und die zukünftige Constitution ihnen zu Gemüthe zu führen, sie zu überzeugen, dass selbst ererbte schwächliche Anlagen und Blutarmuth zu beseitigen seien, und dass dies eben nur in der Kindheit möglich und eine Pflicht sei. In allen diesen Fällen ist dann das Eisen innerlich, und wenn dies nicht ausreicht, äusserlich in Bädern in Anwendung zu bringen.

4. Rachitis, Lymphdrüsenhypertrophie, Scrophulose. Dass in der Rachitis das Eisen das wirksamste, ja das nahezu sicher die Heilung bewerkstelligende Mittel sei, wird jeder einräumen, der diese Krankheitsform im Grossen zu beobachten Gelegenheit gehabt. Die Lymphdrüsenhypertrophie, mit und ohne Anaemie, als Theilerscheinung der Rachitis, wird ebenfalls durch das Eisen, wenn nicht ganz gehoben, so doch wesentlich gebessert. In der Scrophulose ist zwar das Eisen kein directes Heilmittel, jedenfalls indess, neben allen andern Heilagentien, eines der wichtigsten Mittel, besonders in seiner Verbindung mit Jod. Letzteres namentlich bei Knochenscrophulose, Caries, Spondylarthrocace und allgemeiner Drüsenscrophulose.

5. Bei der Tuberculose, in ihren ersten Anfängen, bevor es zur Schmelzung und Fieber kommt, ist es, in Rücksicht auf die sie begleitende Blutarmuth, ein, neben Andern, zu versuchendes Mittel.

6. Bei Atrophien. Bei solchen, die auf weit vorgeschrittener Tuberculose fussen, oder durch sonstige Zerstörung oder Beeinträchtigung wichtiger Organe bedingt sind, ist es natürlich fruchtlos. Doch wird man selbst bei durch chronische Eiterung



herbeigeführten Atrophien, dasselbe, neben Chinin etc., mit Nutzen anwenden. Bei einfachen Inanitionsatrophien, durch chronische Diarrhoe und den mit ihr einhergehenden Nahrungsverlusten gesetzten, ist es ein entschiedenes Heilmittel. Ebenso bei jenen atrophischen Formen, die durch chronische, dyspeptische, von allgemeiner Anaemie unterhaltene Zustände herbeigeführt werden. Hier hat die Dyspepsie nicht nur keine Contraindication gegen das Eisen zu bilden, sondern gerade das Gegentheil, soferne die ihr zu Grunde liegende allgemeine Anaemie, wie sie alle Secrete wässerig und functionsunfähig macht, dieselbe Wirkung auch auf den Magensaft, die Galle und die Secrete der Darmverdauung ausübt, und dies alles doch nur durch Verbesserung des Blutes, als der Quelle der Secrete, erzielt werden kann.

7. Dasselbe gilt von chronischen Darm- und Lungencatarrhen, die in hochgradig anaemischen, rachitischen, hydraemischen und sonstig herabgekommenen Kindern vorkommen. Bei solcher Blutbeschaffenheit, wo die festen, gerinnungsfähigen Bestandtheile desselben vermindert, die wässrigen und salzigen vermehrt sind, mit der unvollkommenen allgemeinen Ernährung, auch die der Gefässe beeinträchtigt, ihr Tonus geschwächt sein muss, — ist das Auftreten und hartnäckige Bestehen der genannten chronischen Catarrhe sowohl, als ihre Heilung durch Eisen, eine Sache, die auf der Hand liegt.

8. Dasselbe dürfte für jene Hydropsien einleuchtend sein, die in einer primär auftretenden, oder secundär durch Eiweissverluste (bei Bright'scher Krankheit etc.) gesetzten Hydraemie ihren Grund finden. In der Ersteren, wie sie in der That nicht selten, nach Scharlach ohne Nierenerkrankung, ohne vorangegangene Eiweissverluste, als allgemeine Hydraemie auftritt, ist das Eisen ein souveränes Heilmittel und ich sah in solchen Fällen, wo alle Diuretica in Stich liessen, auf die Anwendung des Eisens, die Diurese sich ausserordentlich vermehren und mit der Besserung der Blutbeschaffenheit, der Beseitigung der Hydraemie, den Hydrops rasch schwinden. In den durch secundäre Hydraemien bedingten, in Folge von Eiweissverlusten verschiedener Art herbeigeführten Hydropsieen, ist die Wirkung des Eisens natürlich eine viel beschränktere, und, wo die Quelle der Eiweissverluste (wie bei chronischer Bright'scher Krankheit) nicht zu beseitigen ist, nur indirect von Nutzen, indem das Eisen, neben eiweissreicher Nahrung, die fortdauernde Verarmung des Blutes nur theilweise auszugleichen vermag. Dennoch ist das Eisen auch in solchen Fällen anzuwenden, um die Erschöpfung des Blutes so lange als möglich hinauszuschieben. Allein es gibt noch andere Formen solcher secundärer Hydropsieen, wo die Quelle der Defibrination und Consumption mit der Zeit aufhört, wo demnach, so lange sie besteht, durch das Eisen, der drohenden voll-

3 *



ständigen Verarmung und Erschöpfung des Blutes entgegengewirkt werden kann. So bei allen chronischen Eiterungen und hier namentlich bei der durch Caries der Wirbel und den von ihr ausgehenden Senkungsabscessen, durch Jahre bestehenden Eiterungen, die eine hochgradige Hydraemie mit ihren Folgen setzen. Solche Abscesse schliessen sich endlich doch, und das Eisen, während der langdauernden Eiterung angewendet, wehrt nicht nur der drohenden totalen Erschöpfung der Blutmasse, sondern setzt, durch Verbesserung des Blutes, den Organismus in den Stand, das Knochenleiden selbst schliesslich zur Heilung zu bringen. Eine ähnliche Quelle von Eiweissverlusten und secundären Hydropsieen bieten manche Fälle von Keuchhusten, die mit chronischer Bronchitis und Lungenblenorrhoe durch viele Monate bestehen. Auch hier ist, neben Chinin, das Eisen am Ende dasjenige Mittel, das die totale Verarmung des Blutes so lange abhält und die Hydraemie vermindert, bis der Prozess in der Lunge seine Heilung erlangt. Hieher gehören noch jene Formen von Hydraemieen, die nach erschöpfenden Darmcatarrhen und dysenterischen Prozessen zu Stande kommen. Jeder weiss, wie mitunter schon nach kurz dauernder Diarrhoe, Oedeme der abhängigen Theile: der Füsse und Hände, aber auch des Gesichts auftreten und unkundige Practiker erschrecken. Es ist dies gewöhnlich eine vorübergehende Hydraemie und die Oedeme verschwinden von selbst. Dauern sie an, wie dies namentlich nach chronischem Darmcatarrh und Dysenterie der Fall ist, so ist wieder das Eisen, wie kein anderes Mittel, an seinem Platze.

9. Bei protrahirten Pneumonieen und Pleuresien. Ich sah durch Monate bestehende Infiltrationen der Lunge, theils interstitieller Art, theils die der Alveolen, mit dem Ausgang in Lungeninduration, die, bei mässigem Fieber, neben bedeutender Abmagerung, mit hochgradiger Anaemie einhergehen. So sehr der Gedanke an Tuberculose gerechtfertigt war, so sah ich zu meiner Ueberraschung, solche Kinder doch wieder vollständig beim Gebrauche des Eisens genesen. Die Anwendung desselben ist auch in der That umsomehr an seinem Platze, als wir aller Mittel entrathen, die auf die Infiltration selber irgendwie direct von Einfluss wären und uns somit nichts übrig bleibt, als indirect, die in Folge der Defebrination und der behinderten Lungenthätigkeit gesetzte Verarmung des Blutes zu beseitigen und, durch Hebung der Gesammtconstitution mittelst Eisen und guter Nahrung, den Organismus in den Stand zu setzen, die chronische Infiltration zum Zerfall und zur Aufsaugung zu bringen. Eine ähnliche Wirkung ist vom Eisen in chronischen Pleuresien zu gewärtigen.

10. Bei den Folgezuständen chronischer Intermittenten. Dass die hieher gehörigen chronischen Milzinfarcte



häufig, weder durch das Eisen allein, noch in seiner Verbindung mit Chinin, beseitigt zu werden vermögen, muss billig eingeräumt werden. Allein, dass trotz des Fortbestandes derselben, die gleichzeitige hochgradige Anaemie beseitigt werden könne, muss hier ebenso entschieden hervorgehoben werden. Nur muss hier wohl beherzigt werden, dass mit dem Eisen nicht erst auf die höhern Grade der Anaemie gewartet werden müsse, sondern schon die nach Intermittens auftretenden mässigeren Grade, durch dasselbe bekämpft zu werden haben.

11. Als Nachcur nach Syphilis congenita. Jeder kennt den tiefen Einfluss, denn diese chronische Blutvergiftung auf die Blutzellenbildung ausübt und wie hochgradig und bleibend die Blutverarmung im Gefolge derselben zu Tage tritt. Hier ist alsbald, selbst vor vollständiger Beseitigung der syphilitischen Affection, zum Eisen zu schreiten und dasselbe, entweder neben den specifischen Mitteln, oder in Verbindung mit ihnen, als Jodeisen, zu geben, um den tiefen Einfluss auf das Blutleben in dieser wichtigen Entwicklungsepoche der Blutzellenbildung, so rasch wie möglich auszugleichen.

12. Bei chronischen Dermatosen: Eczemen, Pityriasis, Seborrhoe etc. Dass viele hieher gehörige Formen, näher oder entfernter, mit krankhaften Blutmischungsverhältnissen, namentlich anaemischen Blutzuständen in Verbindung stehen, zeigt schon ihr häufigeres Vorkommen bei rhachitischen, scrophulosen, atrophischen und sonstwie durch schlechte Pflege und Nahrung herabgekommenen Kindern. Hier ist dann, nebst der geeigneten localen Behandlung, die Anwendung des Eisens und des sonstig das Blut verbessernden Apparats, ein wesentliches Förderungsmittel der Heilung.

13. Bei organischen Herzkrankheiten. Bei der absoluten Unmöglichkeit, die mechanische Alteration selber zu beeinflussen, muss umsomehr ein anderes Moment bei den Herzkrankheiten des Kindes in's Auge gefasst werden und das ist: die dieselben so häufig begleitende hochgradige Chloranaemie. Bedenkt man nun, dass die Wirkung der mechanischen Behinderung des Kreislaufs in Folge der Klappenfehler, nur durch die Steigerung der Contractionskraft vermittelst der secundären Hypertrophie der Ventrikel, einigermassen ausgeglichen werden könne, so wird man begreifen, dass bei der in Rede stehenden hochgradigen Chloranaemie, die so häufig der Herzkrankheit parallel geht, die Muskelkraft, wie im Allgemeinen, so auch im Herzen abnehmen und so vermehrte Stauungserscheinungen das Resultat sein müssen. In der That sieht man auch Kinder die organischen Herzkrankheiten so lange, ohne Störung, tragen, so lange sich nicht Anaemieen höherer Grade hinzugesellen, mit welchen sofort die bekannten, der or-



ganischen Krankheit zukommenden Functionsstörungen zu Tage treten. In solchen Fällen habe ich, neben Chinin und Digitalis, sehr häufig vom Eisen Gebrauch gemacht und, mit der Besserung der Anaemie, die Stauungs- und Nervenerscheinungen sich bessern sehen. Dass das Eisen nicht aufregend und pulsbeschleunigend wirkt, davon habe ich mich bei herzkranken Kindern, deren Pulszahl ich während des Eisengebrauches fortwährend in Evidenz hielt, sattsam überzeugt und ich möchte die geläufige Ansicht, dass das Eisen aufregend wirke, auf die übelgedeutete Beobachtung zurückführen, dass bei dem Gebrauch von Eisenwässern Herzklopfen und Orgasmus eintritt, die nicht dem Eisen, sondern der freien Kohlensäure der Eisenwässer zuzuschreiben sind.

14. Bei Neuropathien. Chorea, Spasmus glottidis, Eclampsieen, Cardialgie, Agrypnie, Incontinentia, psychische Reizbarkeit und Torpor, essentielle Lähmungen etc. finden, wenn sie auf anaemischer Basis ruhen, im Eisen ihr rationelles Heilmittel. Allein auch, wo die Anaemie nicht der alleinige Grund und selbst wo sie ganz fehlt, ist das Eisen ein des Versuches werthes Mittel und ich sah bei den genannten Nervenstörungen, öfter Heilung oder doch Besserung beim consequenten Eisengebrauch eintreten.

Es erübrigt nun noch zum Schlusse einige Worte über die Art der Anwendung des Eisens und der Wahl der Präparate zu sagen.

Da die verschiedenen Eisenpräparate, welcher immer Art, im Ganzen, namentlich die löslichen, im Magen, stets in dieselben Verbindungen umgewandelt werden, soferne sie einerseits, entweder durch die Säuren des Magens in salzsaure oder milchsaure, durch das Albumin zu Eisenalbuminaten und durch die vorhandenen Phosphate noch sonstig verändert und zur Aufnahme in die Blutmasse geeignet werden, so bediene ich mich in meiner Praxis fast ausschliesslich eines Präparats und zwar des kohlensauren Eisenoxyduls, weil dieses keine specifische Localwirkung auf die Magenschleimhaut ausübt, sondern sich indifferent verhält. Nur wo dieses nicht vertragen wird, wo es Erbrechen oder Diarrhoe oder Verstopfung macht, oder ich von der Primärwirkung des Eisens auf die Magenschleimhaut etwas erwarte, wähle ich, je nach Umständen, das essigsaure Eisen oder das ferr. sesquichlor. in Malaga gelöst oder das Vinum malat. ferri etc. Bei choraemischen Zuständen, wo die Magen-Darmschleimhaut auch anaemisch und zu Catarrhen geneigt, oder von solchen chronischer Art, befallen ist, passen desshalb die adstringirenden Oxydsalze, durch ihre styptische, secretionsbeschränkende Wirkung auf die Schleimhäute des Magen-Darmtractes. In diesem Sinne bessern sie die Verdauung, während, wo jener Zustand der Magen-Darmschleimhaut nicht vorhanden ist, sie die Verdauung



stören. Ich wende die Eisenpräparate nie nüchtern, sondern während der Verdauung an, weil sie einerseits, im letzteren Falle, den Magen weniger belästigen, andererseits, durch die bei der Verdauung reichlicher abgesonderte Magensäure, leichter in Albuminate und Salze umgewandelt und in's Blut aufgenommen werden. Dies stimmt auch mit der physiologischen Thatsache überein, soferne, nach Beclard, die Bildung der Blutzellen in der Leber, besonders während der Verdauung, zunimmt, die Pfortadercirculation während derselben eine noch verlangsamtere wird und die Eisenalbuminate Zeit haben, während derselben sich anzuhäufen. Dass mit der Galle nur ein kleiner Theil des Eisens ausgeschieden wird, ist für die Resorption des Eisens während der Verdauung und seiner Verwendung zur Blutzellenbildung ein bestätigendes Moment. Die Dosis betreffend, so wende ich nie mehr als $^1/_2$ oder 1 Gran Eisen pr. Dosis, steigend von 1—3—4 Mal des Tages an. Nur ist hier nicht genug zu empfehlen: mit dem Eisen nicht früher aufzuhören, bis nicht sämmtliche Störungen und Symptome, die auf eine Verminderung des Eisengehalts des Blutes hinweisen, beseitigt sind. Dies gilt namentlich von allen chloranaemischen Zuständen oder den auf sie basirenden oben angeführten secundären Zuständen, bei welchen, wenn auch diese selber gewichen sein sollten, das Eisen so lange fortzusetzen ist, bis die letzten Spuren der Anaemie verschwunden sind und durch längere Zeit nicht zurückkehren.

Aber noch ein anderer wichtiger practischer Grundsatz ist hier der Beherzigung zu empfehlen, dass man sich nämlich von dem Eisengebrauche — ist er einmal indicirt — weder durch Diarrhoe, noch durch Verstopfung, noch durch Verdauungsstörung oder sogenannte Congestionen etc. abschrecken lasse, sondern, diese Nebenumstände berücksichtigend, durch Wahl des für den individuellen Fall passenden Präparats, durch einen passenden Zusatz etc., dieselben umgehe. So kann, wenn das ferr. carb. succhar. Verstopfung macht, durch Zusatz von einigen Gran Aloe Extract oder zu diesem noch Sal Seignetti oder durch sonst welche Massregeln, dasselbe hintangehalten, — wenn es Diarrhoe verursacht: diese, durch Zusatz von Extr. lign. campechiae, oder dergleichen abgehalten — und, wenn auch das nicht ausreicht, oder bei Kindern die zu Diarrhoe geneigt sind, oder schon oft daran gelitten, kann gleich von vorne herein, ein anderes passendes Präparat gewählt werden. Hier bewährt sich bald das Vin. malat. ferr. zu 5—10 Tropfen 3mal des Tags, bald die Tinct. ferr. acet. allein oder mit Malaga gemengt, — oder das ferr. sesquichlor. zu 1 scrpl. auf 1 Unc. Vin. malagens. ebenfalls zu 5—10 Tropfen 3 Mal des Tags. Letzteres ist bei chronischen Darmcatarrhen, die oft Allem wiederstanden, besonders die auf anaemischem Grund stehen, gerade das beste Heilmittel der Diarrhoe selber. Wo, beim



Eisengebrauche, Verminderung des Appetits oder Magendrücken und andere Verdauungsstörungen auftreten, ist anstatt des ferr. carb. sacchar. das Vin. malat. ferr. mit gleichen Theilen Tinct. cinamom. und einem kleinen Zusatz der Tinct. rhei Darelli zu wählen. Ebenso, wo von vorne herein Appetitlosigkeit und Verdauungschwäche vorhanden sind, die, weil sie selber aus anaemischer Quelle kommen, an sich schon im Eisen ihr Heilmittel finden. Bei Kindern endlich, die, neben Anaemie, an Cardialgie leiden, oder beim Eisengebrauch von Cardialgie befallen werden, ist dem ferr. carb. sacchar., das pulv. rad. valerian. zu gleichen Theilen oder zu $1/3$ beizufügen, oder die Cardialgie gleichzeitig durch ein Pflaster aus Empl. diabotan. unc. semis und Extr. opii aquosi drchm. semis, auf der Magengegend durch einige Wochen liegen gelassen, etc., zu behandeln. Das sogenannte Nichtvertragen des Eisens wird im Allgemeinen noch dadurch hintangehalten werden, dass man bei solchen Kindern, mit $1/4$ oder $1/6$ gr. einmal des Tags anfängt, sehr allmälig steigt und es stets eine Stunde zwei nach der Mahlzeit reicht.

Die Anwendung des Eisens gegen Blutungen betreffend, so bewährt sich bei durch scorbutische Zustände oder sonst wie bedingten Blutungen, das ferr. sesquichl. innerlich sowohl als äusserlich gebraucht. Innerlich theils allein, theils, bei hochgradiger Blutzersetzung und multiplen Blutungen aus Nase, Darm, Nieren etc. und den capillären Apoplexien der Haut (Purpura), die Verbindung desselben mit Extr. secal. corn. alcoh. āā *gr. semis,* 3—4mal des Tags, nebst Waschungen aus einer Lösung von ferr. sesquichlor. in Spir. arom. u. dgl. Gegen Nasenbluten: Einspritzung von einer wässrigen Lösung desselben in der Nase. Bei Mastdarmblutung: Zäpfchen aus 2—4 gr. ferr. sesquichlor. und Butyr. cacao; bei Darmblutung im Verlaufe des Typhus in Klystiren.

Endlich habe ich noch bei Noma der Wange und Brand der äussern Genitalien die ausgezeichnetste Wirkung von einer concentrirten Anwendung desselben 1—2 drchm. ferr. sesquichlor. auf 1 oder $1/2$ Unc. Aquae dest., 4—5mal des Tags auf die brandigen Partien, gesehen. Auch bei manchen Formen von Diphtheritis der Rachengebilde, namentlich mit, von den zersetzten Exsudaten herrührendem jauchigen Geruch, sah ich durch 6—8 mal des Tags vorgenommene Einpinselung mit demselben, Heilung eintreten.

Endlich ist noch der Anwendung des Eisens in Bädern zu erwähnen. Ich wende diese überall dort an, wo die Anaemie mit ihren primären und Folgezuständen entweder so hochgradig ist, dass sie von vorneherein die Heilung, durch den ausschliesslichen innerlichen Gebrauch des Eisens, nicht erwarten lässt, — oder, wo beim länger fortgesetzten innerlichen Ge-



brauche, der Erfolg kein vollständiger ist. Also überall dort, wo das Eisen überhaupt indicirt ist und der äussere Gebrauch den innern in seiner Wirksamkeit zu unterstützen verspricht. Ich bediene mich hiezu seit Jahren einer Mischung, durch welche diese künstlichen Eisenbäder denen der natürlichen Eisenwässer soviel als möglich ähnlich werden. Ich lasse ½ oder 1 Unc. selbst 1½ bis 2 Unc. (je nach dem Alter) von schwefelsaurem Eisen in 1 Pfd. warmen Wassers gelöst, in's Bad giessen und gut umrühren und hierauf die gleiche Quantität doppelt kohlensauren Natrons, ebenfalls im warmen Wasser gelöst, dazu giessen und im Bade gut zusammenmischen. Es bildet sich hiebei, neben schwefelsaurem Natron, doppeltkohlensaures Eisenoxydul, das, wie in den Mineralwässern, im Wasser einige Zeit gelöst bleibt. Diese Bäder werden 3—4—6mal die Woche, durch ¼ bis ½ Stunde, bei einer möglichst kühlen Temperatur, durch allmälige Gewöhnung von 27° auf 22—20° abfallend, angewendet. Ich kann die Wirkung dieser Bäder, in den für sie passenden Zuständen, trotz der von chemischer Seite geläugneten Absorbtion des Eisens durch die Haut, nicht warm genug anpreisen.

III. Die Excitantia oder Stimulantia und die erigirende Methode in der Kinderpraxis.

Wir rechnen hieher sämmtliche ätherisch-öligen und balsamischen Mittel, den Campher obenan, sowie die Alcoholica- und Aetherarten, endlich des Zusammenhanges halber die Ammoniakpräparate und den Moschus, und fassen die ganze Gruppe vom practisch-therapeutischen Standpuncte unter der Ueberschrift der Excitantia und der erigirenden Methode zusammen. Die Betrachtung desselben nach der therapeutischen Darstellung des Chinins und Eisens, dürfte als eine natürliche erscheinen, soferne sie, wie die eben genannten, zu der Categorie jener Mittel gehören, deren Wirkung im Allgemeinen auf Hebung der gesunkenen organischen Thätigkeiten hinauslaufen. Es sei mir erlaubt, bevor ich die hieher gehörigen Mittel und ihre Anwendung im Speciellen darstelle, eine allgemeine Betrachtung über die Bedeutung der Excitantia und der erigirenden Methode in den Krankheiten des Kindesalters voranzuschicken. Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich, gleich von vorne herein es als einen, von einer vielseitigen Beobachtung kranker Kinder abstrahirten Satz hinstelle: dass den meisten acuten Krankheiten des Kindesalters eine vorwiegende Tendenz zur Entwicklung von adynamischen oder Depressionserscheinungen innewohnt, dass sie — weit früher und ausgesprochener als beim Erwachsenen — den Character der Schwäche und Erschöpfung annehmen. Auf den ersten Blick möchte dies als



ein Widerspruch mit den herrschenden Anschauungen über die pathologischen Vorgänge des Kindes erscheinen, gemäss welchen: in den Krankheiten des Kindes, durch dessen leichte Erregbarkeit seines Gefäss- und Nervensystems, die leichte Entstehung von Fieber, die leicht zu Stande kommende Reizung seines Gehirns etc., gerade das Gegentheil: der Character der Exaltation nämlich, als der vorwiegende angenommen wird. Dieser Widerspruch dürfte sich lösen, wenn wir die Geneigtheit des kindlichen Organismus zur Reizung und Aufregung anerkennend, diesen Character der Reizbarkeit, vermittelnd, den der „reizbaren Schwäche" nennen. Um jedoch den Schein von uns abzuwälzen, als würden wir, einem so practischen Gegenstand gegenüber, über Phrasen streiten, wollen wir, da uns die Sache als eine wichtige principielle Frage erscheint, die die wichtigsten practischen Consequenzen hat, uns bloss auf einige physiologische und pathologische Thatsachen beschränken, die den beregten Punct, in's richtige Licht zu stellen, geeignet sind.

1. Es ist gewiss keinem beschäftigten practischen Arzte am Krankenbett der Kinder entgangen, wie in den meisten acuten Krankheiten derselben, im Gegensatz zum Erwachsenen, Delirien, verschwindend selten, und dafür so gewöhnlich Schlummersucht, ein soporöser Zustand mit Hinfälligkeit, auftritt. Je näher der Geburt, also je jünger das Kind, aber auch noch die ganze Zeit innerhalb der ersten Dentition hindurch, also in den ersten zwei und ein halb Lebensjahren, desto auffallender tritt dies zu Tage. Es gibt gewiss Ausnahmen von dieser Regel; man kann Kindern von so grosser Lebhaftigkeit und Energie des Nervensystems begegnen, dass sie in den ersten Tagen, inmitten eines heftigen Fiebers, selbst bei Scharlach, Typhus und Pneumonien, an ihrer geistigen Frische keine Einbusse erleiden, keine Schlummersucht und Hinfälligkeit darbieten, sondern ihre Munterkeit fortbehaupten. Allein diese müssen stets als Ausnahmen gelten, und es muss solchen die grosse Zahl jener Kinder entgegengestellt werden, die schon bei leichten, unbedeutenden, ephemeren oder durch eine unbedeutende Localaffection, wie mässige Tonsillitis, Adenitis etc. gesetzten Fiebern, gleich auffallend dahinschlummern. Dass hier schon eine ganz unbedeutende Affection genügt, die Kinder in diesen Zustand von Hinfälligkeit zu versetzen, ergibt sich aus dem oft vollkommenen Wohlbefinden am nächsten Tage.

2. Der Character leichter Depression, der sich hier in geringerem Grade bei schon geringfügiger Affection des Kindes kund gibt, zeigt sich noch prägnanter, bei allen acuten Erkrankungen tieferer und ernsterer Art:

a) bei allen heftigen fieberhaften Erkrankungen, denen eine acute Veränderung der Blutmischung zu Grunde liegt oder paral-

lel geht: Typhus, Scharlach, Blattern etc. Die rasche Ausbildung von Blutvergiftung einerseits, andererseits die überschnellen Lähmungserscheinungen von Seite des Gehirns und Herzens in den erwähnten Krankheiten, kommt in diesem Massstabe nur in der Kindheit vor.

b) Der rasch auftretende Sopor, Depression und Erschöpfung bei vielen acuten Entzündungen der Lunge und Bronchien, durch die überaus leichte Lähmung der Contractilität der Bronchien und der Elasticität der Lunge bedingt; ferner die leichte Ausbildung secundärer Stauungen und passiver Stasen, das leichte Sinken der Temperatur.

c) Am auffallendsten in der Meningitis genuina der Convexität, wo schon in den ersten Stunden: tiefer Sopor, Bewusstlosigkeit und nach den ersten 24 Stunden: schon Zeichen der Gehirnparalyse und oft nach zwei Tagen schon der Tod eintritt.

d) Die leichte Ausbildung von Depression und Erschöpfung, bei allen mit Säfteverlusten einhergehenden Krankheiten: Darmcatarrhen, Dysenterien, Cholera inf. etc.

e) Ueberhaupt die leichte Ausbildung von Collapsus in allen den genannten Krankheiten und jeder mit Eingriff in den Stoffwechsel einhergehenden Krankheit.

f) Die grosse Empfänglichkeit des kindlichen Nervensystems für die Wirkung des Narcotica, so dass oft schon bei ganz kleinen, dem Alter scheinbar angemessenen Dosen, die bedeutendste Depression eintritt.

g) Endlich gehört hieher noch die rasche Ausbildung von Convulsionen im Kindesalter. Schon im Beginne vieler fieberhaften Zustände: bei Intermittens, Eruptionsfieber, Pneumonie etc., wo noch jede Art texturieller Veränderung des Gehirns, selbst Hyperaemie, oft ausgeschlossen werden muss, wo demnach, die Beschleunigung der Circulation im Gehirne, die gesteigerte Temperatur und die mit diesem verbundene geringe Abänderung des Stoffwechsels, allein schon genügen, eine Alteration des Gehirns zu setzen, die zu Convulsionen führt. Hier könnte freilich zu Gunsten der entgegengesetzten Ansicht gesagt werden, dass die Convulsionen von Reizung des Gehirns und nicht von Depression herrühren. Allein eine solche Annahme ist erstens durch nichts erwiesen, und zweitens spricht die Natur der meisten Convulsionen vielmehr für ihre Entstehung aus Depression und Lähmung der Gehirnthätigkeit, wie die bei Hydrocephalus: im Momente der hydrocephalischen Zertrümmerung des Gehirns und nicht im Beginne desselben, — die bei Apoplexie: durch Zerstörung von Gehirntheilen und Anaemie, — die bei Blutvergiftung (Uraemie, Cholera): durch lähmende Einwirkung auf das Gehirn und ebenso die bei Vivisectionen: durch Zerstö-

rung von Gehirntheilen, bei Unterbindung der Carotis, durch mangelnde Erregung des Gehirns etc. zu Stande kommen. Hält man nun das soeben über das Verhalten des Kindes in seinen pathologischen Zuständen Gesagte, mit dem zusammen, was über die physiologischen Verhältnisse des kindlichen Organismus bekannt ist, wie beiher z. B. mit der Unfertigkeit und grössern Verletzbarkeit und Zerstörbarkeit sämmtlicher Organe und Gewebe, insbesondere der Weichheit und grössern Durchfeuchtung des Central-Nervensystems, der geringern Contractionskraft des Herzens, der leichter zu lähmenden Contractilität und des Tonus der Gefässe, der geringern Muskelkraft, der flüssigern, weniger gerinnungsfähigen Beschaffenheit des Blutes, dem Doppeleingriff jeder Krankheit in den Stoffwechsel: als Unterbrechung der Ernährung und des Wachsthums, der tiefen Wirkung der Nahrungsentziehung, das leichte Sinken der Eigenwärme etc. etc., so berechtigt dies zu dem sehr wahrscheinlichen Schlusse: dass den Krankheiten des Kindes, von vorne herein, eine grosse Geneigtheit zur Schwäche innewohnt, dass die destructive Tendenz, die in jeder Krankheit liegt, im Kinde — im Gegensatze zum Erwachsenen — leichter und schneller sich geltend macht, dass namentlich, in den meisten seiner acuten Krankheitsvorgänge, — vor Allem bedingt durch die leichtere Lähmbarkeit des kindlichen Central-Nervensystems, des Herzens etc., der Character der reizbaren Schwäche, der Neigung zur Adynamie, Erschöpfung und Collapsus gelegen ist.

Die so mehr theoretisch hingestellte Ansicht hat nun ihre wichtige practische Bedeutung, die ich in den einen allgemeinen Satz zusammenfassen möchte: dass man in den Krankheiten des Kindes sehr frühzeitig auf das Auftreten von Schwächeerscheinungen zu achten habe, dass man deren Vorhandensein stets von dem Gesichtspuncte aus im Auge behalten solle: ob sie der Natur und Intensität des vorliegenden Krankheitsvorganges gemäss, oder im Missverhältniss zu demselben und ungewöhnlich sind, wie namentlich, in jeder gegebenen Krankheit, der Stand der Thätigkeit des Central-Nervensystems, des Herzens, der Respiration sei, um sofort, ebenso frühzeitig, vor Ausbildung der höhern Grade der Abnahme dieser Thätigkeiten, die zu Collapsus führen, oder doch den Verlauf ungünstig gestalten können, dieselben zu bekämpfen. Dieser Grundsatz wird Jedem einleuchten, der da bedenkt, welchen Einfluss auf den Verlauf welcher immer Krankheit, das Sinken der Functionen des Gehirns, des Herzens und der Respiration, das Sinken der Wärme, — welchen Einfluss ferner die, secundär, in Folge der Abnahme der ebengenannten Functionen — in einzelnen Organen auftretenden passiven Stasen etc., auf den Ablauf der Krankheit haben

müssen, und wie überhaupt jeder günstige Ausgang in den Krankheiten, in letzter Instanz, doch nur von dem Aufrechtbleiben der regulatorischen Thätigkeit des Central-Nervensystems, mit seinem Einflusse auf Circulation, Respiration etc., bedingt sein könne.

Dies vorausgeschickt, dürfte die Wichtigkeit der erigirenden, auf die Hebung der Thätigkeit des Central-Nervensystems, des Herzens, der Respiration und Wärmebildung influirenden Methode, sich von selbst ergeben. In der Eingangs aufgezählten Gruppe von Mitteln: den ätherisch-öligen und balsamischen Substanzen, den Aetherarten, dem Ammoniak und manchen andern hieher gehörigen Arzneien, wie der Arnica, Moschus, Wein etc. besitzen wir nun in der That einen Apparat, mittelst welchen, die Thätigkeit und Energie der eben genannten Functionen angeregt und gehoben, das drohende Sinken desselben hintangehalten werden kann. Wir besitzen damit freilich nur ein symptomatisches Verfahren, aber auch ein symptomatisches Verfahren der wichtigsten Art. Bedenken wir nämlich, dass wir in den meisten der in Rede stehenden acuten Krankheiten mit drohendem Verfall, kein einziges positives Heilmittel besitzen, das direct, gegen den Krankheitsprocess als solchen, wirken würde und wir auf nichts angewiesen sind, als den, meist cyclischen, Gang desselben zu ihrem normalen Ende zu begünstigen, die Störungen, die diesen günstigen Gang aufhalten möchten, zu beseitigen, so haben wir Alles geleistet, wenn wir beim Auftreten von Störungen, welche am meisten den Verlauf ungünstig zu gestalten vermögen, wie das Auftreten von Schwäche und Verfall der so wichtigen Functionen des Nervensystems, des Herzens etc., wenn wir, meine ich, diese durch ein wirksames symptomatisches Verfahren beseitigen.

Die Methode der Anwendung dieser Mittel und ihre Indicationen betreffend, wollen wir nun zu diesem Behufe die Krankheitsvorgänge und die Umstände, wo sie das erigirende Verfahren erheischen, im Einzelnen darstellen.

1. Im Typhus. Dass bei normalem Verlaufe desselben, wo der Stand der Adynamie, ein der Intensität der Krankheit und seiner Dauer ad aequater ist, wo die Energie der Gehirnfunctionen wenig beeinträchtigt ist, die Herzkraft eine den Verhältnissen entsprechende, der Puls nicht klein und weich ist, die Lunge keine Hypostase besorgen lässt etc., von einem erigirenden Verfahren keine Rede zu sein hat, versteht sich von selbst. Ganz anders aber verhält es sich in solchen Fällen, wo entweder die Adynamie, als Ausdruck hochgradiger Blutvergiftung, schon in den ersten Tagen eine hochgradige und Collapsus drohende wird, oder, wo in einem bis dahin normal cyclischen Verlaufe, sei es im Acme desselben oder im Stadium der Abnahme bereits, allgemach oder plötzlich, spontan oder im Gefolge einer Diarrhoe,

Blutung, Hypostase, Entzündung oder Oedem der Lunge, oder unter Hinzutritt bis dahin nicht vorhandener Gehirnerscheinungen etc., das Gepräge der Adynamie und des Verfalls auftritt. Hier wird es freilich kaum einen Arzt geben, der nicht allsogleich zu Campher, Moschus, Arnica und dergleichen greifen würde. Allein dies früh und rechtzeitig zu thun, bevor die Indicatio vital. mahnend an uns herantritt, d. h. schon da, wo die ersten Anzeichen der Steigerung der Adynamie, in dem ersten Beginne einer im Missverhältnisse zum Verlaufe auftretender Adynamie, die sich durch Abnahme der Energie des Central-Nervensystems: vermehrtes Dahinschlummern, Sinken der Herzkraft, Kleinwerden des Pulses, Stasen in den Hautgefässen, Kühlwerden etc. kund gibt, darin besteht die richtige Handhabung der erigirenden Methode. Kleine Gaben Campher zu 1 gr. des Tags oder des Ammoniums als Liquor. ammon. anis. zu 10—15 Tropfen des Tags, wirken hier oft rasch und halten den höhern Grad des Verfalls zurück.

2. In Eruptionsfiebern. Sprechen wir zuerst vom Scharlach. In den Epidemien der letzteren Jahre, die sich besonders durch acute Blutvergiftung und rasche Ausbildung von Gehirnparalyse kennzeichneten, habe ich öfter, durch rasches Dazwischentreten mit Campher, Ammonium und dergleichen, gleich im Beginne, am ersten Tage, wenn dieser die Tendenz zur Blutvergiftung und Verfall zu erkennen gab, den ungünstigen Ausgang abgehalten. Dass es Fälle gibt, wo auch das kräftigste erigirende Verfahren fruchtlos bleibt, muss hier zugestanden werden; es sind dies jene Fälle, wo die Blutvergiftung, als eine peracute, in den ersten 24 Stunden schon zur höchsten Ausbildung gelangt und zur stürmisch einhergehenden Paralyse der Medulla oblongata und der von ihr regulirten Herzthätigkeit führt. Allein in Fällen anderer Art, wo die Blutvergiftung eine langsamere Entwicklung nimmt, am ersten Tage wohl schon auffallender Sopor, aber ohne Sinken der Herzkraft, ohne Kaltwerden der Extremitäten und fadenförmigen Puls mit über 200 Schlägen, vorhanden ist: da ist von der Anwendung des Camphers, Ammoniums, des Spir. nitr. dulc. nebst halbstündlichen Essigwaschungen des ganzen Körpers etc., ein entschiedener Erfolg zu erwarten. Es gibt aber noch andere Verhältnisse, wo im Scharlach das erigirende Verfahren mit Nutzen eingeschlagen werden kann, und das ist in jenen Fällen, wo in den ersten 3—4 Tagen desselben kein Zeichen von Blutvergiftung, keine Erscheinungen von Depression des Nervensystems vorhanden sind, und erst am 5.—6ten Tage ein typhoider Zustand, mit beginnender Somnolenz, Schwäche, vermehrter Temperatur etc. zur Entwicklung kommt. Der Grund desselben ist häufig Diphtheritis, Entzündung der Nieren oder sonst eines Organs, ebenso häufig aber entsteht er ohne diese Bedingungen. Hier ist dann wieder die erigirende Methode, mit und ohne Chi-



hin an ihrem Platze. Aehnliche Verhältnisse, wie sie hier vom Scharlach ausgesagt wurden, können sich auch, mehr weniger, bei Masern und Blattern ergeben. Auch bei diesen können Zustände von Blutvergiftung, Diphtheritis, Entzündungen verschiedener Organe, der Lunge, des Endocardiums (letzteres bei Masern), meist mit adynamischem Character und schliesslich typhoide Zustände, acutes Lungenoedem etc. auftreten, die nicht durch Digitalis und sogenannte Antiphlogistica, sondern, ohne und mit Chinin, am sichersten durch die erigirende Methode bekämpft werden können.

3. In Entzündungen verschiedener Organe: der Pneumonie, der Bronchitis mit lobulärer Pneumonie, der capillaren Bronchitis, der Bronchopneumonie, die sich zu Keuchhusten gesellt, der Peri- und Endocarditis etc. In allen diesen Krankheitsformen können, in den verschiedenen Stadien ihres Verlaufs, Erscheinungen von Schwäche und Verfall auftreten, die entweder in einer direct vom Sitze der Erkrankung ausgehenden, frühzeitigen, und häufig im Missverhältniss zur Dauer und Intensität des Prozesses stehenden Lähmung der Contractilität der Bronchien und der Elasticität der Lunge, oder in einer aus unbekannten genetischen Momenten hervorgehenden Depression des Central-Nervensystems, oder endlich, in einem Sinken der Herzkraft, ihre Begründung finden. Es wiederholen sich hier ähnliche Verhältnisse, wie ich sie, bei den Indicationen des Chinins in den fraglichen Krankheiten, des Nähern erörtert habe. Indem ich daher auf das beim Chinin, rücksichtlich seiner Anwendung in den acuten Entzündungen der Lunge, Gesagte verweise, wird hier die Bemerkung genügen, dass in allen diesen Krankheitsformen, wenn sich die Zeichen des beginnenden Verfalls einstellen, sofort, neben und ohne Chinin, je nach den Umständen, Campher mit und ohne liquor. ammon. anis. und ebenso mit und ohne diesen spir. nitr. dulc. anzuwenden sei. Es wird bei solchem Verfahren, rechtzeitig angewendet, manche der genannten Entzündungen zu ihrem günstigen Austrag kommen, die sonst durch Collapsus ein lethales Ende genommen hätte.

4. In dem acuten und chronischen Magen- und Darmcatarrh, der Cholera inf. und Dysenterie. Was den Ersten betrifft, so ist hier folgendes zu sagen. Bei einfachem, febrilen oder afebrilen, acuten Magen- und Darmcatarrh, ist die gewöhnliche, diesen Zuständen entsprechende Therapie für sich ausreichend, und so lange keine Neigung zu Schwäche und Erschöpfung zu Tage tritt, von einem erigirenden Verfahren keine Rede. Allein bei den ersten Anzeichen von Verfall, wie Schlummersucht, Hinfälligkeit, verminderter Harnsecretion oder andern Zeichen des beginnenden Collapsus: Kühlwerden des Gesichts und der Extremitäten, Einfallen der Fontanellen, Ein-



sinken der Bulbi, sublimer Respiration etc., ist die Indication des erigirenden Verfahrens, mehr als in irgend einer andern Krankheit geboten. Wird nämlich hier nicht rasch die sinkende Thätigkeit des Central-Nervensystems gehoben, die sinkende Energie der Herzkraft angefacht, so hat man die höhern Grade des Collapsus zu gewärtigen. Weil hier, wie bei wenigen andern Krankheiten des Kindes, alle Bedingungen zusammen treffen, die den Collapsus begründen. Und zwar: a) der Verlust an Serum, Salzen und Albumin des Blutes, die, verbunden mit den gleichzeitigen Nahrungsverlusten, den tiefsten Eingriff in den Stoffwechsel setzen; b) die Eindickung des Blutes und die, neben Anaemie des Gehirns, sich ausbildenden passiven Stasen, durch welche, mit der mangelhaften Ernährung des Gehirns und Sympathicus, die Inervation des Herzens rasch herabgesetzt, und schliesslich c) durch die, gewöhnlich hochgradige Anaemie der Darmschleimhaut, auch die grossen Ausbreitungen des Sympathicus in der letzteren, (tun. nervea Willis.) paralysirt werden. Da wir nun unter diesen Umständen, die so gegebene acute Inanition — bei der völlig darniederliegenden Magen- und Darmverdauung — durch Nahrung nicht zu heben vermögen, und ebenso wenig, die Diarrhoe als die Quelle derselben, so schnell als wir wünschten, zu beseitigen im Stande sind, so bleibt uns nichts übrig als die Wirkungen dieser für das Central-Nervensystem und den Sympathicus, dadurch zu paralysiren, dass wir die sinkende Kraft der Letztern durch ein erigirendes Verfahren so lange heben und aufrechthalten, bis es uns gelingt, die Diarrhoe zu beseitigen und die Verdauung herzustellen. Was sieht man nun in der Praxis, unter solchen Umständen, gewöhnlich thun? Man gibt Mucilaginosa und Opium und stört, durch Erstere die ohnedies darniederliegende Verdauung und setzt, durch das zweite, das der Paralyse zueilende Central-Nervensystem nur noch mehr herab. Wir besorgen nach alle dem, keinen Widerspruch zu erfahren, wenn wir hier den erigirenden Apparat in seiner ganzen Ausdehnung, als die passendste Therapie hinstellen. Hier sind dann erstens die ätherisch-öligen Mittel an ihrem Platze, die einerseits, schon durch ihre locale Einwirkung auf die Schleimhaut des Magen-Darmtractes, die darniederliegende Secretion des Magensaftes vermehren und sonst wie, durch ihre gährungswidrige Eigenschaft, günstig auf die Verdauung der Ingesta wirken, — andererseits auf Belebung der darniederliegenden Ausbreitungen des Sympathicus der Darmschleimhaut und reflectorisch auf die Centren desselben influiren; zweitens, neben diesen, solche, die in's Blut aufgenommen, sofort in den Centralorganen des Nervensystems, durch Contact mit der Nervensubstanz, sowie durch ihren Einfluss auf die passiven Stasen in diesen, der Paralysirung des Central-Nervensystems, des Herzens etc. entgegenwirken. Es kön-



nen hier nicht im Detail die Indicationen für das Eine oder Andere aus der Gruppe der erigirenden Mittel aufgestellt werden, und man muss — da wir nie im Voraus wissen, welches von denselben, im individuellen Falle, besser wirken dürfte — manchmal mit ihnen wechseln. Unter den hier am sichersten wirkenden Mitteln, ist der Campher in den Vordergrund zu stellen. Wendet man ihn, im ersten Beginne der sich ausbildenden Collapsuserscheinungen an, so staunt man oft, wie die darniederliegenden Kinder, meist schon nach wenigen Stunden, munterer und theilnehmender werden und trotz der Fortdauer der Diarrhoe, als des erschöpfenden Moments, dem Collapsus nicht anheimfallen. Aber auch bei etwas ausgebildeteren Graden des Collapsus, sehen wir diesen, beim Gebrauche des Camphers, allein oder in seiner Verbindung mit Aetherarten sich bessern, indem durch die schnelle Aufnahme dieser Mittel in's Blut und ihre ebenso schnelle Ausscheidung durch Lunge, Haut und Nieren, die darniederliegenden Functionen dieser, sowie des Central-Nervensystems und Herzens sich heben, das Kalt- und Bläulichwerden der Haut und der Mundhöhle, einer erhöhten Temperatur Platz machen, die sublime Respiration — als Ausdruck der Lungenanaemie — der normalen sich nähert, die verminderte Harnabsonderung wieder in Gang kommt und selbst die bei diesen diarrhoischen Formen so gewöhnlich gestörte Gallensecretion (soferne die ätherischen Mittel die Pfortader passiren) sich reguliren. Alles was ich hier über die Anwendung des erigirenden Verfahrens, bei den mässigeren Graden des Collapsus und bei seinem ersten Beginne ausgesprochen, wird natürlich zu einer um so dringenderen Aufgabe, wenn man die höhern Grade des Collapsus vor sich hat, und ich habe mich so detaillirt, bei dessen geringern Graden, nur deshalb ausgesprochen, weil bei diesen eben, die Anwendung der erigirenden Methode nicht zeitlich genug in Anwendung gezogen wird, und weil sie, bei dessen höhern Graden, wie sie in der Cholera inf. auftreten, häufig unwirksam bleibt und das lethale Ende nicht aufzuhalten im Stande ist. Trotzdem ist sie doch auch bei diesen — als indicatio vital. — mit aller Energie in Angriff zu nehmen, weil, wenn hier noch Rettung möglich, dies nur bei der Anwendung der in Rede stehenden Methode zu erwarten steht.

Schliesslich ist noch zu erwähnen, dass auch bei den im Verlaufe von dysenterischen Prozessen auftretenden Erschöpfungszuständen, das erigirende Verfahren mit Campher und dergleichen indicirt sein könne.

5. In den Schwäche- und Collapsusformen, die in vielen anderen chronischen mit Säfteverlust einhergehenden Krankheiten auftreten. Hieher gehören die durch chronische Eiterungen welcher immer Art, chronische Abscessen, chronische Albuminerie etc., plötzlich oder allgemach zu Stande kommenden Schwäche



und Collapsusformen. Wo sie, wie so häufig, nur den natürlichen und letzten Höhepunct der langdauernden Inanition und Erschöpfung der Blutmasse darstellen, da ist freilich von keinem denkbaren, also auch vom erigirenden, Verfahren keine Hülfe zu erwarten. In den Fällen jedoch, wo der Grad der Inanition noch kein solcher gewesen, dass er, an und für sich und mit Nothwendigkeit, zur Paralyse der Functionen führen muss, sondern wenn dieser nur durch irgend ein intercurrirendes schwächendes Moment: fieberhafte Aufregung, Diarrhoe, Dyspepsie, starke Körperbewegung, psychische Aufregung, durch beginnendes Lungenoedem etc. vorzeitig zu Stande kommt, ist von einem raschen Dazwischentreten mittelst des erigirenden Verfahrens, durch Wein, Ammonium, Campher und dergleichen, die drohende Lähmung der Functionen aufzuschieben.

6. Aehnliche Ereignisse treten manchmal in chronischen marantischen Zuständen der Kinder ein, und wofern diese nicht in einer, der Restitution nicht mehr fähigen, Zerstörung irgend eines wichtigen Gewebes, durch Tuberculose etc. begründet ist, ist der durch ähnliche Ursachen (wie sub 5), intercurrirend, herbeigeführte plötzliche Verfall noch aufzuhalten oder doch aufzuschieben.

7. Endlich dürfte vom erigirenden Verfahren noch in manchen bisher nicht aufgezählten acuten und chronischen Infections- und Blutdissolutionszuständen, im Scorbut, Diphtheritis, Noma und Gangrän etc, wenn plötzlich oder allgemach zunehmend, ein Zustand von Erschöpfung und Verfall auftritt, als eine Indicatio vitalis Gebrauch gemacht werden.

Form, Gabe und Wahl der Mittel bei diesem Verfahren betreffend, will ich noch einige kurze Andeutungen beifügen.

1. Bei einfachem acuten und chronischen Magen- und Darmcatarrh, so lange keine Spur von beginnender Erschöpfung auftritt, ist von der Anwendung der hieher gehörigen Mittel keine Rede, und ihre Behandlung wird bei der Darstellung der Styptica (in einem spätern Aufsatze) ihren Platz finden.

2. Bei dem auf dyspeptischer Basis stehenden Magen- und Darmcatarrh, ist neben den, der Störung der Magen-Darmverdauung entsprechenden Mitteln (wie beiher erwähnt: dem schwefelsauren Zink, dem Natronbicarbonat, der Aqua calcis, oder der Salzsäure in passenden Fällen), die Anwendung ätherisch-öliger Mittel — auch ohne Zeichen beginnender Erschöpfung — in Rücksicht ihres directen Einflusses auf die Magen-Darmwandung, ihrer die Secretion des Magensafts, der Galle, etc. incitirenden, ihrer gährungs- und blähungswidrigen und sonstigen Wirkungen, angezeigt. Ich wähle je nach Umständen folgende Formeln:



aa) Bei Zeichen vorwaltender Milchsäuregährung:

Rp.: Aquae calcis, Aquae foenicul. aa *unc. un.,* Eleosacchar. cinnamom. *drachmam;* oder in derselben Absicht:

Aquae cinnam. *unc. duas.,* Natr. bicarb. *drchm. semis* oder: Aquae cinnam. *unc. tres.,* Sulf. Zinci *granum,* Tinct. rhei Darelli *drchm. semis.* — Von allen diesen 2stündlich 2 Kaffeelöffel.

bb) Bei mangelhafter Absonderung des Magensaftes: häufigerem, nicht saurem, Erbrechen etc., wähle ich Aquae cinnamom. ad foeniculi *unc. tres.,* Acid. mur. dil. *gtt. duodecim,* Eleosacchar. nucist. oder menthae *drchm. unam.*

3. Bei den im Verlaufe dyspeptischer oder einfacher Magendarmcatarrhe auftretenden ersten Anzeichen von Hinfälligkeit und Erschöpfung, gebe ich, neben den genannten Mitteln oder mit Stypticis verbunden, Campher, als Beispiel in nachstehenden Formeln: a) Aquae cinnamom. *unc. tres,* Acid. muriat. *gtt. duodecim,* Camphor. sub. *granum* oder b) Aquae calcis, Aquae cinnamom. aa *unc. unam,* Camphorae *granum* oder Tannin mit Campher in Pulverform, oder bei längerer Dauer, Dct. ligni campechian. *ex unc. semis unc. tres,* Camphorae *granum* u. dgl.

4. Bei den höhern Graden von sich ausbildender Erschöpfung und Collapsus, gebe ich nebst dem obengenannten, nebst Campher den Spir. nitr. dulcis zu 12—15 Tropfen auf 3 Uncen Vehikel oder Wein 5—10 Tropfen alle Stunde — bei Erbrechen in 1—2 Kaffeelöffel Eiswasser — und lasse gleichzeitig Waschungen des ganzen Körpers mit Wein oder Spir. aromat. *unc. tres,* Liquor. ammon. anis. *unciam* alle $1/2$—1 Stunde warm vornehmen.

5. Bei den höchsten Graden, wie sie in den höhern Graden der Cholera inf., namentlich nach Ablactation auftreten, sind, nebst dem Obigen, auch Moschus, Tokayer, Einhüllungen des ganzen Körpers in warme, aromatische und mit dem oben erwähnten Spir. arom. etc. durchtränkten Fomenten, durch einige Stunden zu versuchen etc. Das Ammonium, beim Darniederliegen des Central-Nervensystems, ein im Allgemeinen höchst wirksames Mittel, ist es weniger bei dem aus Magen- und Darmaffectionen hervorgehenden Erschöpfungszuständen. Näheres darüber an seinem Orte.

Dass in allen diesen Fällen, die Wahl der richtigen Nahrung eine wichtige Rolle spiele, dass häufig der zeitige Ammenwechsel oder die zeitige Anwendung des rohen Fleisches etc. die wichtigsten Massregeln zur Rettung der Kinder ausmachen, ist hier nicht der Ort, des Nähern erörtert zu werden.



Beiträge zur Pathologie der Masern.

Von **Dr. Alois Monti,** Secundararzt des St. Annen-Kinderspitals in Wien.

Der Zweck dieser Zeilen ist, mehrere Fragen über das Vorkommen und den Verlauf der Masern bei Kindern verschiedenen Geschlechtes und Lebensalters unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur und mit Benützung des im St. Annen Kinderspitales gewonnenen Materiales näher zu prüfen.

Die erste dieser Fragen lautet:

„Ist es wahr, dass die Masern bei Kindern unter einem Jahre eine Seltenheit sind?"

Ackermann (Sammlung für praktische Aerzte, 2. Band, S. 641) hat vor mehr als 50 Jahren die Bemerkung gemacht, dass die noch nicht ein Jahr alten Kinder sehr selten an Masern erkrankten, obgleich sie der Anstekung ausgesetzt waren, indem sie dasselbe Haus, dasselbe Zimmer bewohnten, ja manchmal sogar mit den vom fraglichen Exantheme befallenen Geschwistern in einem und demselben Bette schliefen.

Dr. Piderit, welcher im J. 1700 die Cassler Epidemie beschrieben hat (Med. Archiv 2. Band 48) führt unter 234 Kranken nur 2 Kinder auf, welche unter einem Jahre alt waren. Ebenso Barthez-Rilliet; in der Statistik der Genfer-Epidemie (Memoire sur l'Epidemie de la rougeole qui a regnée a Geneve dans le primier mois de l'an 1847) unter 442 Masernkranken nur 16 Säuglinge.

Gestützt auf diese und ähnliche Beobachtungen haben die meisten Autoren behauptet, dass die Masern bei Säuglingen eine Seltenheit sind.

Diese Annahme wurde aber durch die in neuerer Zeit von mehreren Aerzten beobachteten Krankheitsfälle als sehr zweifelhaft oder wenigstens als theilweise unrichtig erwiesen.



Schon Salzmann (zur Statistik der Masern und des Scharlachs Würtenbergisches medizinisches Korrespondenzblatt Nr. 8 1860 p. 61) führt bei der Esslinger Epidemie unter 83 Fällen 5 Kinder unter einem Jahre auf.

Ebenso Bartels (Virchows Archiv 1861 Band XXI. S. 65—129) bei der Kieler Epidemie unter 753 Fällen 31 noch nicht ein Jahr alte Kinder.

Auch Ziemssen scheint eine ähnliche Erfahrung gemacht zu haben, da er in seiner Monographie (klinische Beobachtungen über die Masern und ihre Complicationen Danzig 1863) erzählt, dass bei der Mehrzahl der von ihm beobachteten Fälle alle Stufen des Kindesalters von den ersten Lebenstagen bis zur Pubertät vertreten waren, obgleich derselbe bezüglich der ersten Lebenstage die statistischen Daten schuldig geblieben ist.

Pfeilsticker (Beiträge zur Pathologie der Masern Tübingen 1863) beobachtete bei der in Hagelloch im J. 1861 herrschenden Masern-Epidemie, dass Säuglinge im Alter von 0—5 Monaten verschont blieben, während von 6 Monate angefangen fast alle Kinder ohne Ausnahme an diesem Exantheme erkrankten.

Mit den vorher angeführten Beobachtungen stimmen auch unsere Erfahrungen überein, denn von den 52 masernkranken Kindern, welche im J. 1863 im Ambulatorium des St. Annen-Spitals zur Behandlung gekommen sind, waren 12 Kinder unter einem Jahre u. z.

1	alt	12	Tage
1	„	3	Wochen
1	„	3	Monate
1	„	4	„
4	„	7	„
4	„	9	„

und von den in diesem Jahre in das Spital aufgenommen 91 Fällen *) hatten 4 Kinder das 1. Lebensjahr noch nicht erreicht, es waren davon

2	alt	8	Monate
1	„	10	„
1	„	11	„

Zur Erklärung, warum unter 91 Kranken nur 4 Säuglinge verzeichnet sind, werde hier bemerkt, dass Mütter sich sehr häu-

*) Die auf das Jahr 1863 bezüglichen Ziffern umfassen nur die Kinder, welche vom 1. Jänner bis 1. November 1863 zur Beobachtung kamen.

Kinder, welche nach abgelaufenen Exanthem mit Folgekrankheiten aufgenommen würden, sind in diesem Aufsatze nicht berücksicktigt worden, weil nicht mit Sicherheit eruirt werden konnte, dass wirklich Morbillen vorausgegangen sind.



fig schwer entschliessen, ihre an Masern erkrankten Kinder, wenn sie noch an der Brust sind ins Spital zu geben.

Um aber den Fehler, aus dem etwas zufälligen Erkenntnisse eines Jahres einen allgemeinen Satz abgeleitet zu haben, zu vermeiden, und einen allfälligen Einwurf zu begegnen, habe ich die Protokolle des St. Annen-Kinderspitals durchgesehen und gefunden, dass die früheren 2 Jahre (1861 und 1862) beinahe dieselben Resultate geliefert haben.

Im ersten Jahre wurden unter 20 Masernkranken 4 Kinder unter einem Jahre ambulatorisch behandelt, u. z.

1	Kind	4	Wochen	alt
1	„	2	Monate	„
1	„	4	„	„
1	„	8	„	„

im Spitale selbst wurden 41 masernkranke Kinder aufgenommen, darunter 2 Kindern von 14 Monaten.

Im Jahre 1862 wurden unter 75 solchen Kindern 14 noch nicht ein Jahr alte als Ambulanten behandelt darunter waren:

1	Kind	12	Tage	alt
1	„	6	Wochen	alt
1	„	7	„	„
1	„	2	Monate	„
2	Kinder	7	„	„
2	„	7	„	„
2	„	8	„	„
2	„	9	„	„
2	„	11	„	„

und unter den in diesem Jahre ins Spital aufgenommenen 85 masernkranken Kinder waren 7 unter einem Jahre u. z.

2	mit	6	Monaten
3	„	7	„
2	„	8	„

Die Erfahrungen der angeführten Autoren, sowie die meinigen ergeben sonach, dass die Immunität der Säuglinge gegen die Ansteckung des Masern-Contagiums nicht constant sei.

Bezüglich dieser Frage stehen sich ganz entgegengesetzte Ansichten gegenüber. Exacte Beobachter und Autoritäten in der Kinderheilkunde wie Barthez und Rilliet lehren, dass Masern bei Säuglingen selten seien, während andere Aerzte Epidemien beobachtet haben, in welcher Säuglinge nicht verschont worden sind.



Diese Thatsachen könnten nur dadurch erklärt werden, dass es allerdings Epidemien gebe, in welchen Säuglinge für das Masern-Contagium weniger empfänglich sind, oder dass Orts- und andere Verhältnisse hierauf Einfluss haben.

Auffallend ist es aber immer, dass alle neueren Beobachter behaupten, dass Säuglinge an Masern auch ebenso häufig und heftig erkranken können, als Kinder über einem Jahre.

Die zweite Frage ist:

„In welchem Lebensjahre kommen die Masern am häufigsten vor?"

Nach Barthez und Rilliet ist die Erkrankung an Masern von 3 bis 5 und 6 bis 10 Lebensjahre am häufigsten, nach Prof. Mayr (Virchow Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie 3. Band, pag. 117) werden die Kinder hauptsächlich zwischen dem 2—8 Lebensjahre in den volkreichen Gegenden unseres Erdtheiles in überwiegender Anzahl von der Krankheit befallen, während Panum (Virchow's Archiv 1. Band) angibt, dass jedes Individuum in jedem Alter gleichmässig disponirt sei.

Salzmann hingegen behauptet, dass es keinen grossen Unterschied in der Disposition vom 1. bis zum 9 Jahre gebe, und dass von da angefangen die Empfänglichkeit abnehme.

Dass die Kinder im Alter von 1—10 Jahren am häufigsten an Masern erkranken, scheint nicht bei jeder Epidemie zu gelten, und nach meinen Beobachtungen kommen bei Kindern unter 5 Jahren ebenso viele Erkrankungen an Masern, wie bei Kindern über 5 Jahre vor, was aus der folgenden Tabelle zu entnehmen ist.

Jahr	Zahl der aufgenommenen Kinder.		Kinder noch nicht 1 Jahr alt.	Kinder von 1 bis zum 5. Jahre	Kinder über 5 Jahre alt.
1863	Ambulat	52	12	26	14
	Spital	91	4	46	41
1862	Ambulat.	75	14	47	14
	Spital	85	7	38	40
1861	Ambulat.	20	4	10	6
	Spital	41	2	14	25
	Summa	364	43	181	140

Auch die Angabe, dass Masern im Alter vom 3. bis zum 5. Jahre sehr häufig auftreten, scheint sich nicht bei jeder Epidemie zu bestätigen. Wenn wir die Erkrankungsfälle nach den verschiedenen Altersklassen zusammenstellen, so sehen wir, dass sowohl bei den ambulatorisch als auch im Spitale behandelten masernkranken Kindern dasselbe Alter in den einzelnen 3 Jahren mit verschiedenen Zahlen vertreten ist. Im Jahre 1861, besonders aber im Jahre 1862 war das Alter von 2 Jahren von den Masern am häufigsten bevorzugt, u. z. waren:



Jahr	Zahl der aufgenommenen Kinder.		Zahl der Kinder im Alter von 2 Jahren.
1861	Ambulat.	20	4
	Spital	41	5
1862	Ambulat.	75	19
	Spital	85	13

Im Jahre 1863 gestalten sich aber die Verhältnisse anders, denn unter den 91 Fällen haben wir mehrere Altersklassen, welche dieselbe Zahl von Erkrankungsfällen aufweisen, u. z.:

14 Kinder von 2 Jahren
14 „ „ 4 „
14 „ „ 6 „

während unter den 52 im Ambulatorium behandelten Fällen die grösste Anzahl von 11 auf das erste Lebensjahr fällt.

Aus dem Angeführten geht also hervor, dass die Ansicht von Barthez und Rilliet nicht bei jeder Masern-Epidemie Giltigkeit hat. Unsere Erfahrungen ergeben ferner, dass es nicht möglich ist, ein Alter anzugeben, in welchem die Masern am häufigsten vorkommen, und es wird hiedurch die von Panum aufgestellte, und auch von Salzmann theilweise angenommene Meinung bestätigt, dass jedes Individuum in jedem Alter gleichmässig zu dieser Erkrankung disponirt sei.

Es bleibe nur noch übrig zu erforschen, warum in den verschiedenen Epidemien das eine oder andere Alter von den Masern vorzugsweise, ja beinahe fast allein befallen wird. Die Ursache dieser Erscheinung ist nicht so leicht zu ermitteln, und es müssen hier. die sehr mannigfaltig obwaltenden Umstände berücksichtigt werden.

Vor Allem ist fest zu halten, dass der beobachtende Arzt nicht von allen masernkranken Kindern des Ortes Kenntniss erlangt, er sonach keinen vollkommenen Ueberblick über die Ausbreitung dieser Krankheit in den verschiedenen Lebensjahren bekommt. Hier werde nur ein Umstand erwähnt, welcher die oft massenhafte Erkrankung in einem und demselben Lebensjahre einiger Massen erklären dürfte.

Die Ursache dieser Erkrankung liegt bekanntlich in einer Ansteckung. Werden Kinder von derselben geschützt, so bleiben sie in der Regel verschont, kommen sie aber so z. B. in der Schule, auf dem Spielplatz u. dgl. mit Altersgenossen zusammen, die sich schon im Incubations-Stadium dieser Krankheit befinden, so ist auch die Möglichkeit der gleichfaltsgen Erkrankung gegeben.



Die dritte Frage lautet:

„Sind die Masern bei Knaben häufiger als bei Mädchen?“

Barthez und Rilliet behaupten, (Traité des maladies des enfans III. Tom. pag. 298) dass mehr Knaben als Mädchen erkranken, indem sie sagen: „soit à l'hôpital, soit enville, nous avons observè la rougeole un peu plus frequenment sur le garçons que sur le filles“, und Salzmann sagt wörtlich (a. o. a. O. Seite 61):

„von den 83 Kranken waren 48 männlich und 35 weiblich, also wie schon beobachtet wurde, eine grössere Disposition des männlichen Geschlechtes.“

Auch Ziemssen bestätigt in seiner Monographie diese Behauptung, und führt unter 311 Masernkranken 170 Individuen männlichen, und 141 weiblichen Geschlechtes auf.

Auch unsere Erfahrungen stimmen mit dieser Thatsache überein, wie aus beifolgender Tabelle zs entnehmen ist.

Jahr	Zahl der behandelten Kinder.		Knaben	Mädchen.
1861	Ambnlat.	20	12	8
	Spital	41	29	12
1862	Ambulat.	75	47	28
	Spital	85	43	42
1863	Ambulat.	52	31	21
	Spital	91	52	39

Aus den oben angeführten Zahlen kann mann allerdings den Schluss ziehen, dass die Knaben eine grössere Disposition an Masern zu erkranken zeigen.

Dr. Pfeilsticker erklärt die berührten Differenzen dadurch, dass wegen der konstatirten im Allgemeinen leichteren Erkrankung der Mädchen an Masern, weniger Mädchen als Knaben in die ärztliche Behandlung oder in das Spital kommen.

„Ist aber die Masernerkrankung bei Mädchen leichter als bei Knaben?“

Mehrere Autoren glauben diess behaupten zu können, darunter Pfeilsticker, welcher wörtlich sagt:

„Wir können im Allgemeinen eine solche bestätigen. Vielleicht mit der heftigeren Erkrankung zusammenhängend ist die grosse Mortalität der Knaben gegenüber der der Mädchen.“

Bei der in Hagelloch i. J. 1861 von Dr. Pfeilsticker beobachteten Masern-Epidemie starben unter 188 Knaben 12 Inviduen „von den verstorbenen 10 männlichen und 2 weiblichen Geschlechtes.“

Auch nach unseren Erfahrungen verlaufen die Masern sowohl betreffs der Komplikationen als auch der Mortalität bei Mädchen leichter und günstiger als bei Knaben, zum Beweise die anruhende Tabelle, in welche nur die Mortalität berücksichtigt wird, weil die Complikationen später zur Sprache kommen.

Jahr.		Zahl der aufgenommenen Kinder.	Zahl der Verstorbenen	Zahl der Geheilten.
1861	Mädchen	12	2	10
	Knaben	29	6	23
1862	Mädchen	42	6	36
	Knaben	43	13	30
1863	Mädchen	39	6	33
	Knaben	52	8	44

„Wie verhält sich aber die Mortalität bei den Masern in den einzelnen Lebensjahren?“

Dr. Pfeilsticker stellte in seiner Monographie den Satz auf, dass die Sterblichkeit bei kleinen Kindern etwas grösser sei, als bei älteren.

In der von ihm beoaachteten Epidemie war die grösste Mortalität bei den Kindern von 1 Jahre.

Die im St. Annen-Kinderspitale in den Jahre 1861, 1862 und 1863 aufgenommenen masernkranken Kinder ergeben hinsichtlich der Sterbfälle nachstehende Tabelle:

Alter	1861		1862		1863		Summa			
	Aufgenommen	Gestorben	Aufgenommen	Gestorben	Aufgenommen	Gestorben	Der Aufgenommenen		Der Verstorb.	
6 Monate	—	—	2	1	—	—	2		1	
7 „	—	—	3	2	—	—	3		2	
8 „	—	—	2	—	2	—	4	13	—	7
10 „	2	2	—	—	1	1	3		3	
11 „	—	—	—	—	1	1	1		1	
1 Jahr	3	—	4	2	8	1	15		3	
2 „	5	3	13	2	14	2	32	98	7	25
3 „	3	—	14	8	10	4	27		12	
4 „	3	2	7	—	14	1	24		3	
5 „	2	—	7	2	3	1	12		3	
6 „	4	—	10	—	14	1	28		1	
7 „	6	1	6	1	12	1	24	106	3	8
8 „	4	—	8	—	4	—	16		—	
9 „	4	—	4	—	5	—	13		—	
10 „	5	—	5	1	3	—	13		1	
Summa	41	8	85	19	91	13	217		40	

Wenn wir diese Tabelle näher prüfen, so sehen wir, dass die Mortalität bei Kindern unter einem Jahre am grössten ist, da unten den 13 in den bezeichneten 3 Jahren aufgenommenen Kindern unter einem Jahre 7 gestorben sind.

Auf diesen Umstand kommen wir nochmals bei den Erörterungen über das Verhalten der Komplikationen zu sprechen. Wir sehen ferner, dass bei den Kindern unter 5 Jahren die Sterblichkeit viel grösser ist, als bei jenen über 5 Jahren, denn unter 98 Kindern unter 5 Jahren sind 20, hingegen unter den 106 Kindern im Alter von 5—10 Jahren sind nur 8 gestorben.

Wir haben den von Pfeilsticker aufgestellten Satz im allgemeinen bestätigt gefunden. Letzteren möchten wir jedoch dahin modificiren, dass die Sterblichkeit bei den masernkranken Kindern bei solchen unter einem Jahre am grössten sei, und dass dieser jene bei Kindern in dem Alter von 1—5 Jahre am nächsten stehe.

Wir wollen noch eine Reihe von Beobachtungen bei an Morbillen erkrankten Kindern mittheilen, und hiebei vorzüglich darauf Rücksicht nehmen, ob die Dauer der einzelnen Stadien der Krankheit und das Auftreten von Complikationen nach dem Alter und Geschlecht der Kinder verschieden sei.

Es war nicht möglich gewesen, über das Incubations-Stadium in jedem einzelnen Falle genaue Daten zu sammeln, einerseits weil man in den weitaus meisten Fällen mit Leuten verkehrt welche oft nicht die Möglichkeit haben, dem Wohl- oder Uebelbefinden der eigenen oder der ihnen anvertrauten Kinder alle Aufmerksamkeit zu widmen, daher oft nicht wissen, wann bei denselben die ersten Symptome der Erkrankung aufgetreten, und ob selbe mit Masernkranken in Berührung gekommen sind, andererseits weil bei einer so dicht gedrängt wohnenden Bevölkerung wie in Wien bei der gegebenen Möglichkeit einer Ansteckung die Zeit der erfolgten Infektion nicht immer mit Sicherheit ermittelt werden konnte.

Pfeilsticker führt in seiner Monographie eine Tabelle auf, aus welcher sich ergibt, dass die durchschnittliche Prodromal-Dauer bei Knaben 3.8, bei Mädchen 4.1 war, beim weiblichen Geschlechte also etwas grösser als beim männlichen.

Von den im Jahre 1863 im St. Annen-Kinderspitale aufgenommenen 91 Fällen konnten nur 49 dazu verwerthet werden, um die Dauer des Prodromal-Stadiums zu ermitteln, was theils durch die persönliche Beobachtung, theils durch eine genaue und verlässliche Anamnese geschah.

Von diesen 49 Kranken waren 30 männlichen und 19 weiblichen Geschlechtes.

Die Dauer dieses Stadiums verhielt sich folgender Massen:

Dauer des Prodromal-Stadiums	Zahl der Beobachtungen bei	
	Knaben	Mädchen
2 Tage	3mal	1mal
3 „	21 „	18 „
4 „	5 „	
5 „	1 „	

Die Durchschnittszahl von der Dauer dieses Stadiums war sonach bei den weiblichen Individuen kleiner als bei männlichen.

Dr. Pfeilsticker sagt ferner in seiner Monographie, dass ein höheres Alter zu einem längeren Prodromalstadium disponire, und zwar habe die durchschnittliche Prodromal-Dauer für das bis zu 2 Jahren 3 Tage, für jenes von 3 bis 11 Jahren 4 Tage und für die von 12 bis 14 Jahren 5 Tage betragen.

Mit diesen Beobachtungen stimmen auch die im hiesigen Kinderspitale gemachten Erfahrungen theilweise überein, wie aus nachstehender Tabelle ersichtlich ist:

Dauer des Prodromal-Stadiums	Zahl der Kinder im Alter unter 5 Jahren	über 5 Jahre.
5 Tage	—	2
4 „	2	3
3 „	20	18
2 „	2	2

Das Stadium eruptionis et efflorescentiae konnten wir nur in 42 Fällen durch die ganze Dauer desselben genau beobachten und darunter haben die bezeichneten 2 Stadien in 10 Fällen durch 12 Stunden gedauert u. z.

Alter des Kindes	Knaben	Mädchen
1 Jahr	1	
4 „	1	
4 „		1
6 „	1	1
7 „	2	
8 „	1	1
9 „	1	

Die Dauer von 24 Stunden wurde 21 Mal beobachtet und zwar:

Alter der Kinder	Knaben	Mädchen
1 Jahr	—	1
2 „	2	
2 3	2	
4 „	6	
5 „	1	
6 k	2	3
7 „	2	
9 „	1	
10 „		1

Durch 26 Stunden dauerten dieselben in 5 Fällen und zwar:

Alter der Kinder	Knaben	Mädchen
1 Jahr		1
3 „	1	
4 „	1	
6 „		1
8 „		1

Durch 48 Stunden wurden diese Stadien in 6 Fällen beobachtet, u. z.:

Alter des Kindes	Knaben	Mädchen
1 Jahr	1	
3 „	1	
4 „	1	1
6 „	1	1

Die vorstehenden Tabellen zeigen, dass die Dauer des Stadiums der Eruption und Efflorescenz durch 12 und 24 Stunden bei fast eben so vielen Kindern unter 5 Jahren, als über 5 Jahren beobachtet wurde.

Die Dauer dieser Stadien durch 48 Stunden ist hingegen am häufigsten bei Kindern unter 5 Jahren vorgekommen.

Diese Beobachtung stimmt überein mit dem, was früher über die Mortalität in diesem Lebensalter gesagt worden ist.

Die andern Stadien dieser Krankheit wollen wir übergehen, weil sich bei Beobachtung derselben nicht bemerkenswerthes ereignet hat, und jetzt die Häufigkeit der Komplikationen nach dem Geschlechte und Alter in Betracht ziehen.

Bei den im St. Annen-Kinderspitale behandelten 91 masernkranken Kindern sind in 38 Fällen Komplikationen aufgetreten, deren Vorkommen in den einzelnen Lebensjahren aus der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen ist.

Alter der Kinder	Zahl der aufgenommenen	Komplicationen sind aufgetreten bei
Säuglinge	4	3
1 Jahr	8	4
2 „	14	7
3 „	10	6
4 „	14	6
5 „	3	1
6 „	14	6
7 „	12	2
8 „	4	—
9 „	5	2
10 „	3	1

Aus derselben ersehen wir, dass bei den Säuglingen die Zahl der Komplikationen grösser ist als die Hälfte der aufgenommenen Fälle, dass ferner bei Kindern im Alter unter 5 Jahren die Komplikationen weniger häufig auftreten als bei Säuglingen, (bei 46 Fällen 23 Komplikationen) während bei Kindern über 5 Jahre dieselben am geringsten sind (bei 41 Fällen 12 Komplikationen.)

Will man aus den Resultaten dieser Beobachtungen einen allgemeinen Satz ableiten, so kann mann denselben dahin lauten lassen, dass die Häufigkeit der Komplikationen bei Masern im umgekehrten Verhältniss stehe zu dem Alter des Kindes, nämlich je jünger das Kind, desto häufiger die Komplikationen.

In demselben Verhältniss steht, wie bereits erwähnt, auch die Mortalität bei den an Masern erkrankten Kindern.

In Bezug auf das Geschlecht haben wir die Beobachtung gemacht, dass Komplikationen bei Mädchen weniger häufig vorkommen als bei Knaben, wie überhaupt die Masern bei ersteren milder verlaufen, als bei letzteren.

Die nachstehende Tabelle *) zeigt die Häufigkeit der Komplikationen in Bezug auf das Geschlecht.

Zahl der aufgenommenen		Komplikationen bei	
Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
52	39	24	14

Unter diesen interessirte uns besonders die Pneumonie wegen ihrer Wichtigkeit und der Häufigkeit ihres Vorkommens. Nach Pfeilsticker ist kein Lebensjahr von derselben bevorzugt, was mit unsern Erfahrungen nicht übereinstimmt, da die Pneumonie im

*) Vergleiche dieselbe mit der Tabelle über die Mortalität bei Knaben und Mädchen.

Die beobachteten Komplikationen waren:

Meningitis tuberculosa, Otorrhoea, Agina catarrhalis, Laryngitis crouposa, Pneumonia in stadio eruptionis et post morbillos, Pleuritis Tuberculosis universalis, Enterocatarrhus, Diphtheritis oris et vulvae, Furunculosis.



Eruptions-Stadium in den von uns beobachteten Fällen am häufigsten bei Kindern unter 5 Jahren vorgekommen ist, was aus nachstehender Tabelle ersichtlich wird.

Alter des Kindes	Zahl der Pneumonien im Eruptions-Stadium	
1 Jahr	2	8
2 „	1	
3 „	4	
4 „	1	
5 „	1	5
6 „	3	
10 „	1	

Dasselbe gibt von der Pneumonie post Morbillos, was die nachstehende Tabelle zeigt:

Alter des Kindes	Zahl der Pneumonien post Morbillos	
11 Monate	1	10
1 Jahr	3	
2 „	4	
4 „	2	
6 „	1	4
7 „	1	
9 „	1	
10 „	1	

Von den 13 Fällen, in welcher die Pneumonie während des Eruptions-Stadiums aufgetreten ist, haben 6, und von jenen 19 Fällen, wo dieselbe nach abgelaufenen Exanthem beobachtet worden ist, haben 6 lethal geendet u. z.

a) Pneumonie im Eruptions-Studium

Alter des Kindes	Zahl der Aufgenommenen		Verstorben sind	
1 Jahr	2	8	1	4
2 „	1		—	
3 „	4		2	
4 „	1		1	
5 „	1	5	1	2
6 „	3		1	
10 „	1		—	

b) Pneumonie post Morbillos.

Alter des Kindes			Verstorben sind	
11 Monate	1	10	1	5
1 Jahr	3		2	
2 „	4		2	
4 „	2		—	
6 „	1	4	—	1
7 „	1		1	
9 „	1		—	
10 „	1		—	

Aus diesen 2 Tabellen ist zu entnehmen, dass die Mortalität bei Kindern über 5 Jahren grösser ist, als bei Kindern unter 5 Jahren, und dass die Sterblichkeit bei der Pneumonie post Morbilli grösser sei, als bei jener, welche im Eruptions-Stadium auftritt. Bezüglich der Lokalisation dieser beiden Arten von Pneumonien haben wir im Eruptions-Stadium

2mal rechtseitige Pneumonie
9 „ beiderseitige „
3 „ linksseitige „

und post morbillos

3mal rechtsseitige Pneumonie
1 „ beiderseitige „
10 „ linkseitige „

beobachtet, es sind sonach im Eruptions-Stadiumdie beiderseitige Pneumonien vorherrschend.

Bei der Pneumonie, welche im Eruptions-Stadium beobachtet wurde, ist die Lösung zwischen dem 3—10 Tage eingetreten u. z.

4mal am 3 Tage
3 „ „ 5 „
1 „ „ 5 „
1 „ „ 6 „
1 „ „ 7 „
2 „ „ 9 „
1 „ „ 10 „

Bei jener post Morbillis hat dieselbe zwischen dem 3—8 Tage begonnen und zwar

1mal nm 3 Tage
3 „ „ 4 „
3 „ „ 5 „
2 „ „ 6 „
5 „ „ 8 „

Die Lösung der Pneumonie hat sonach in einigen Fällen, wo diese Krankheit im Eruptions-Stadium eingetreten ist, später begonnen. als bei jenen nach abgelaufenen Exanthems, was vielleicht mit der grossen Anzahl von beiderseitigen Lungenentzün-im Zusammenhange steht.

Beide Arten von Pneumonien, nämlich jene im Eruptions-Stadium und post Morbillos hatten einen gleich schweren Verlauf, und es dürfte sonach die Behauptung, dass diese Komplikation im Eruptions-Stadium ziemlich selten und nicht so gefährlich sei, als nach abgelaufenen Exanthem nicht ganz richtig sein.

Was schiiesslich die Diphtheritis anlangt, so haben wir sie in labis oris et vulvae vorzüglich bei Kindern unter 5 Jahren



beobachtet, dieselben waren meist rhachitisch oder scrophulös oder hatten sonst ein krankhaftes Aussehen.

In allen 11 Fällen, wo die haemorrhagische Form der Masern aufgetreten ist, hat sich die Diphtheritis als Complikation beigesellt. Obwohl nach den hauptsächlichsten Fieber-Symptomen (Hauttemperatur und Puls) die Erkrankung als keine hochgradige zu bezeichnen war, so hatten doch all diese Fälle unter Auftreten von Diphtheritis und den Erscheinungen der Lungenentzündung sehr bald zum tödtlichen Ende geführt.

Beobachtungen aus Kinderheilanstalten.

Congenitale Synostosis sagittalis mit Dolichocephalus als selbstständiges Leiden. Tod am 13. Lebenstage.

Mittheilung von **Dr. Richard Förster** zu Dresden.

X. X. Knabe, wurde am 27. Febr. 1864 rechtzeitig und ohne Kunsthilfe geboren. Die Eltern und Geschwister scheinen alle einen normalen Schädelbau zu besitzen oder besessen zu haben. Der Knabe, von der Geburt ab mit der weiter zu beschreibenden Schädeldifformität behaftet, soll anfangs kräftig gewesen und erst im Laufe der ersten Lebenstage stark abgemagert sein. Die Nahrung bestand in Kuhmilch und zwar mittelst Löffel gereicht, da das Kind aus der Flasche nicht zu saugen vermochte. Es trat bald Erbrechen ein, das jedoch vom 10. Lebenstage ab wieder nachliess, und häufige diarrhoische Ausleerungen. Der Kopf wurde vom 11. Tage ab sehr stark nach hinten und rechts gebeugt. Am Morgen des 13. Tages fand ich das Kind dürftig genährt, die Hauttemperatur erniedrigt (unter 36° C. in der Achselhöhle), den Radialpuls unfühlbar. Die Respiration war etwas beschleunigt und oberflächlich. Die Augen standen offen. Die Pupillen waren gleich, mittelweit, der difforme, dolichocephalische Kopf war stark nach hinten und rechts gebeugt. Unter Fortdauer dieser letztern Erscheinung erfolgte am nächsten Morgen der Tod.

Die Section wurde Tags darauf vorgenommen.

Die Körperlänge betrug 48 Cent. (also etwa die normale eines ausgetragenen Kindes). Der dürftig genährte Körper zeigte an Rumpf und Extremitäten keine Entwicklungsanomalien und speciell keine Zeichen von Rhachitis. Die blutreichen Rippenknochen waren gegen ihre Knorpel scharf abgesetzt.

Der Kopf war im Allgemeinen langgezogen und schmal. Sein grösster Umfang (über der Haut gemessen) betrug 35. Cent., der gerade Durchmesser, von der Glabella nach der stärksten



Vorwölbung des Hinterhauptes, $12\frac{1}{2}$ Cent., die grösste Breite (über dem Ohre gleich hinter der sutura coronalis) $8\frac{1}{2}$ Cent. In der Gegend der abgeflachten tubera parietalia betrug der Querdurchmesser höchstens $7\frac{1}{2}$ Cent. Dieselben Masse waren auch während des Lebens erhalten worden.

Im Profile gesehen bot zunächst der untere Theil des Gesichtes nichts Besonderes. Die ziemlich stark vorspringende Nase zeigte an ihrer Wurzel einen tiefen Sattel. Die ganze Stirn wölbte sich ziemlich stark vor. Die höchste Spitze des Kopfes befand sich gleich hinter der verhältnissmässig weit nach vorn gelegenen und kleinen, vordern Fontanelle. Von da fiel die obere Schädellängslinie langgezogen und wenig gekrümmt nach dem sehr stark kapselförmig vorspringenden Hinterhaupte ab.

Von oben gesehen bildete der Schädelumfang eine eiförmige Linie mit einer starken Zuspitzung nach hinten, während umgekehrt vorn, in der Gegend der Stirnhöcker, das Oval ziemlich breit war. Die grösste Breite fand sich weiter nach vorn, als am normalen Kopfe, entsprechend dem oben näher angegebenen Querdurchmesser. Die langgezogenen Seitenscheitelbeine zeigten so gut wie keine Tubera und bildeten, von oben gesehen, nach dem hintern spitzen Schädelende zu, eine nur schwach gekrümmte Linie.

Nach Entfernung der äussern Schädeldecken zeigten die Knochen und Knochenverbindungen folgende Verhältnisse:

Die nicht besonders blutreichen, etwa normal starken, etwas biegsamen Stirnbeine traten an der sutura coronalis und an der vordern Fontanelle ein wenig gegen die vorspringenden Ränder der Seitenscheitelbeine zurück. Die grosse Fontanelle zeigte eine ungewöhnliche Gestalt. Während sie einerseits, allmälich schmäler werdend, sich ziemlich tief in die Stirn herabzog, drang sie anderseits nach hinten zu nicht wie unter normalen Verhältnissen ein Stück zwischen die beiden Seitenscheitelbeine ein, sondern diese bildeten vielmehr vereinigt, durch keine Sagittalnaht getrennt, einen schuppenförmigen Vorsprung in die am hintern Ende bis zu 2 Cent. breite Fontanelle. Die Coronalverbindung zeigte keine Abnormitäten.

Was nun die Seitenscheitelbeine betrifft, so wurde ihre im Allgemeinen langgezogene Gestalt und das Fehlen der Tubera schon erwähnt. Von dem vordern Ende des schuppenförmigen Vorsprunges in die Fontanelle, auf dem Scheitel hin gemessen, bis zu dem Zusammenstosse mit dem Hinterhaupte und der Lambdanaht, betrug die Länge $9\frac{3}{4}$ Cent. Es würde diese Linie der Länge der Sagittalnaht entsprochen haben, wenn nicht diese Naht im vordern Drittel überhaupt vollständig gefehlt hätte. Schon in etwas geringerer Distanz von der Fontanelle, begann dafür ein — auch durch die Haut deutlich durchfühlbarer — und desshalb bereits während des Lebens auffälliger Knochenkamm. Dieser, aus

5 *



sehr fester Knochensubstanz bestehend, stieg vom vordern Ende her ziemlich rasch an und zeigte dann bald seine grösste Höhe und Breite. Auf der innern, der Schädelhöhle zugewandten Knochenfläche fehlte jede kammförmige Erhöhung, und beide Seitenscheitelbeine gingen, von der Fontanelle her gerechnet, bis etwa 1 Cent. über die Stelle hinaus, wo der äussere Kamm begann, ganz glatt und unmerklich in einander über. Von hier ab senkte sich aber plötzlich in der Richtung der Sagittalnaht eine tiefe Furche von unten her in den Knochen ein und durchschnitt denselben bereits wenige Millimeter weiter hin, in seiner ganzen Dicke. Von da bis hinten zur Lambdanaht waren sodann die Verhältnisse ziemlich gleichmässig, so, dass die sich gegenüberstehenden Knochenränder beider Seitenscheitelbeine wulstig nach der untern wie nach der obern Fläche hin aufgeworfen waren, die Knochenwand also immer ein ziemliches stärker blieb, als die anstossenden Knochenpartien. Ferner war in der ganzen Ausdehnung dieser Linie die Furche auf der untern Knochenseite ziemlich breit, von dem sinus longitud. ausgefüllt, während auf der obern nur eine ganz schmale Lücke sich zeigte, welche bei der Straffheit der sie verbindenden Bandmassen und bei der am vordern Ende sich findenden Vereinigung der beiden Knochen durch Knochensubstanz, nur äusserst wenige gegenseitige Bewegung zuliess. Im Uebrigen waren die Seitenscheitelbeine in ihren oberen Theilen, also in der Nähe der Sagittalnath, dicker und weniger biegsam, als in ihren untern Partien, und als die anstossenden Schädelknochen, dazu stark blutreich, mit vielen injicirten Gefässen versehen.

Das Hinterhauptbein hatte nicht in der ganzen Ausdehnung an der ziemlich straffen und wenig Bewegung zulassenden Lambda-Verbindung Antheil, sondern in dem obern Winkel war ein unregelmässig viereckiger, etwa 1½ Cent. in der Höhe und 2½ in der Breite messender Schaltknochen befindlich, welcher seinerseits mit dem Hinterhaupte beweglich verbunden war.

An den Knochen der Schädelbasis konnte oberflächlich keine Anomalie wahrgenommen werden.

Die Dura mater haftet wie gewöhnlich, dem Knochen grossentheils an. Auch an ihr und an dem Sinus wurden keine Anomalien beobachtet. Die weichen Hirnhäute waren etwas blutreich.

Das Hirn war überall stark blutreich auf dem Durchschnitte. Das Marklager zeigte viele Blutpuncte. — Die graue und weisse Substanz waren noch nicht deutlich abgegrenzt, die Ventrikel leer.

Die Thymus war klein und blass, die linke Lunge blass und überall lufthaltig, ebenso der obere Lappen der rechten Lunge. Der untere Lappen der letztern zeigte dagegen ausgedehnte, zum Theile sehr tief greifende, nach unten sogar die ganze Dicke einnehmende, dunkelblaurothe Collapse, gegen die indessen das be-

nachbarte hellere Gewebe nicht merklich vorsprang. Das Herz zeigte normale Verhältnisse.

Die Leber war normal gross, blutreich; die Galle dunkelgrün, zäh; die Milz etwa 3 Cent. lang, normal. Die Nieren waren dick, klein, blass. In der Spitze der Pyramiden fanden sich streifige, rothgelbe Harnsäureinfarcte. Die Mesenterialdrüsen waren klein, die Dünndarmschlingen stellenweise blutreich.

Der vorstehende Fall liefert demnach ein Beispiel von einer unzweifelhaft während des Fötallebens erfolgten soliden knöchernen Verbindung der beiden Seitenscheitelbeine im vordern Drittel der Sagittalnaht, ferner von unverhältnissmässiger Langstreckung des Kopfes im Verhältnisse zur Breite (dolichocephalus), endlich von Spaltknochenbildung am Hinterhaupte. Mindestens die beiden ersten Zustände verdienen eine besondere Beachtung und können nur in ihrer Gemeinsamkeit aufgefasst werden.

Es ist das Verdienst von Hyrtl (Lehrb. der Anatomie und Handb. der topogr. Anatomie) namentlich, und von Virchow (Vortr. in der physic. medic. Ges. zu Würzburg 1851. Gesammelte Abhandlungen zur wissensch. Medicin 1856, p. 891 in dem Aufsatze: Ueber den Cretinismus namentlich in Franken, und über pathologische Schädelformen) genauer den Einfluss dargelegt zu haben, welchen frühe Synostosen der einzelnen Schädelknochen auf die Gesammtentwicklung des Schädels ausüben. Es stellte sich dabei das allgemeine Gesetz heraus, dass bei der Synostose einer Naht, die Entwicklung des Schädels jedesmal in der Richtung zurückbleibt, welche senkrecht auf die synostatische Naht liegt, und dass dafür compensatorisch in der entgegengesetzten Richtung eine um so stärkere Entwicklung statt findet. Bei Synostose der Sagittalnaht wird eine Stenose in der Querrichtung des Kopfes herbeigeführt und dafür wird der Längsdurchmesser grösser, bei Synostose der Lambda- oder Coronalnaht finden annähernd umgekehrte Verhältnisse statt.

Die nähere Beschreibung, welche Virchow (l. c. S. 899) von der Schädelform bei Synostose der Scheitelbeine gibt, passt in den Hauptpuncten zu den Verhältnissen in unserem Falle. So die längsgezogene Form im Allgemeinen, ferner das auffällige „kapselförmige" Vorspringen des Hinterhauptes, das „schuppenförmige" der Seitenscheitelbeine in die vordere Fontanelle, das beinahe vollständige Fehlen der tubera parietalia. Auch die scharfe Leiste in der Gegend der Pfeilnaht und eine tiefe Furche an der innern Seite beobachtete Virchow wenigstens in einem Falle. Dagegen sah er bei bloss partieller Synostose, umgekehrt wie in unserem Falle, die Verwachsung am hintern Ende der Sagittalnaht. Der grosse Spaltknochen am Hinterhaupte in unserem



Falle, ist ebenfalls nicht ohne Analogon unter den Virchow-schen Beobachtungen. Zum Vergleiche der einzelnen Durchmesser mit denen in den Virchow'schen Fällen, fehlen mir leider eine Anzahl Masse. Nur das unverhältnissmässige Ueberwiegen des Längsdurchmessers über den Querdurchmesser (12.5 : 8 : 5 Cent.; beim normalen Kopfe des Neugebornen nach Bednar etwa 12.5 : 10*) stellt sich zur Evidenz heraus, während zugleich der grösste Umfang (35 Cent.) ebenfalls mit Bednar'schen Massen verglichen, um mehrere Centimeter zu klein erscheint.

Auch Bednar (Krankh. der Neugeb. und Säuglinge 1851) beschreibt die von ihm als gewöhnlich angeboren bezeichnete Synostose der Pfeilnaht in ihrem Einflusse auf die allgemeine Schädelform, kurz in ähnlicher Weise. Ausdrücklich wird des gewöhnlich 1—2 Linien hohen, an Stelle der Sagittalnaht befindlichen, durch die Haut durchfühlbaren Knochenwulstes gedacht.

Weitere sehr schätzbare Beobachtungen über prämature Synostosen des Schädels hat vor Allem Lambl (aus dem Franz-Jos. Kindersp.) mitgetheilt. Unter den von ihm aufgeführten Beobachtungen finden sich auch Synostosen der Sagittalnaht; doch waren es keine reinen Beispiele, sondern Mischformen von Synostosen verschiedener Nähte und anderweitigen Anomalien des Schädels und seines Inhaltes.

Ferner E. Nöggerath und A. Jacobi (Contributions to midnifery and discosis of Women and Childnin, New-York 1859) haben Beobachtungen über frühzeitige Synostosen mitgetheilt. Das Original war mir nicht zugänglich. Die gegebenen Auszüge bei Behrend und Hildebrand 1862, 38. Bd. S. 156, bieten bezüglich der Synostose der Sagittalnaht nichts Nennenswerthes.

Eine mir ebenfalls nicht zugänglich gewesene Arbeit ist die von Michin (Dubl. Quart. Journ. 1856, Nov.).

Während die von andern Seiten mitgetheilten Beobachtungen sich zum grossen Theile durch mehrfache Synostosen und gleichzeitige andere Anomalien der Schädelknochen oder ihres Inhaltes auszeichnen, ist der von mir mitgetheilte Fall vielleicht bemerkenswerth gerade durch seine Reinheit und die Einfachheit seiner Verhältnisse. Er ist ferner dadurch beachtenswerth, dass eine sehr nahe der Fötalperiode ausgeführte Section die Verhältnisse noch unverändert durch das extrauterine Wachsthum untersuchen liess.

Das Grundleiden erschien als ein während des Fötallebens bereits zum Abschlusse gekommener Process, der sich einzig auf die sich berührenden Ränder der Seitenscheitelbeine beschränkt hatte. Ob und in wie weit dabei die unterliegende Dura mater

*) Diese Angaben sind nur approximativ. Bednar gibt eine grössere Anzahl Messungen in Zollen.



betheiligt war, dafür bot die vorgenommene Untersuchung keinen Anhalt.

Für die Annahme eines zu Grunde liegenden rhachitischen Processes bot sich nirgends eine Stütze.

Virchow hat bekanntlich die Zusammengehörigkeit der prämaturen Schädelsynostosen mit den Erscheinungen des Cretinismus ausführlich dargelegt. Es kommen indessen dabei doch zunächst die eine Verkürzung der Schädelbasis herbeiführenden Synostosen des von Virchow sogenannten os tribasilare (os sphenoides anterius et posterius, occipitale) in Frage. Seltner geben Synostosen des Schädeldaches zu den gleichen Erscheinungen Veranlassung, und dann vielleicht mehr solche der Coronalnaht, als der Sagittalnaht. In unserem Falle fehlten in der That auch die hauptsächlichsten Merkmale des Cretinismus, so die eigenthümliche Gesichtsbildung, die Hautwülste, die von Virchow beobachtete Thymusvergrösserung. Die Verhältnisse der Schilddrüse sind leider nicht beachtet worden.

In wie weit im berichteten Falle durch das Schädelleiden die Intelligenz getrübt wurde oder getrübt worden wäre, liess sich bei der Frühzeitigkeit des Todes nicht entscheiden. Jedenfalls war durch die Synostose schon damals eine gewisse Raumbeschränkung des Schädelinhaltes herbeigeführt worden, welche weiterhin noch gestiegen sein würde.

Es musste ebenso einigermassen zweifelhaft erscheinen, ob die dem Tode vorangegangenen Hirnerscheinungen und der Tod selbst einzig durch die Schädeldifformität, oder nicht auch wenigstens grossentheils durch den vorhandenen Darmcatarrh herbeigeführt wurden.



Fall von wandständiger Atresie des Intestinum ileum und zopfartiger Verflechtung desselben mit dem Intestinum jejunum und Mesenterium, foetale Peritonitis. Tod am 5. Lebenstage.

Beobachtet von **Prof. Dr. Valenta** in Laibach.

Ein im ersten Hefte des heurigen Jahrgangs von Wagner's Archiv der Heilkunde durch Prosector Fiedler veröffentlichter Fall von Atresie des Dünndarms, veranlasst mich einen ähnlichen vor Kurzem von mir beobachteten Fall, welchen ich auch in einer Sitzung des Vereins der Aerzte in Krain zu Laibach vortrug, um so mehr der Oeffentlichkeit zu übergeben, als nach Fiedler's fleissiger Nachlese, seine Beobachtung mitgerechnet, bisher nur 26 derlei Fälle in der neuern Literatur bekannt geworden sind.

Anfangs December v. J. wurde ich zum hiesigen Photografen S. gerufen, weil dessen neugebornes, über 1 Tag altes Kind noch keinen Stuhl gehabt habe, und alles Genossene zurückerbreche. Ich fand einen kräftigen, allseitig wohlgebildeten Knaben, der fortwährend ächzte und wimmerte, insbesondere bei Druck auf den mässig gespannten Bauch, der sich teigig anfühlte; das Kind nahm die Brust stets nur auf kurze Zeitmomente, schluckte dafür um so gieriger die ihm löffelweise dargereichte Kuhmilch. Die Afteröffnung war normal, ein dünner elastischer Katheter drang mit Leichtigkeit über 6 Zoll in den Darmcanal vor und wäre wahrscheinlich, wenn ich gewollt, noch weiter vorgedrungen. Da dieser Befund mit der Aussage der Hebamme im Widerspruche zu stehen schien, welche versicherte, dass die mittelst der Clystierspritze eingespritzte Flüssigkeit gar nicht hineindringe, sondern alsbald wieder herauskomme, versuchte ich es selbst und überzeugte mich von der Richtigkeit ihrer Aussage. Ich führte das Afterrohr möglichst tief ein, was ganz leicht gelang, und siehe da, dennoch drang die Wassersäule nicht vor, sondern spritzte mir alsbald wieder mit grosser Gewalt entgegen zurück;



hierbei bedurfte es einer stärkern Kraftentwicklung als gewöhnlich, um das Wasser aus der Spritze herauszudrücken.

Die Diagnose, dass man es hier mit einem Hinderniss im Darmtractus zu thun habe, war leicht zu stellen, dagegen die Beantwortung der Fragen, welcher Art das Hinderniss sei? und wo es liege? um so schwieriger und wenn überhaupt möglich, erst nach einer weitern Beobachtung annähernd zu stellen. Ich verordnete Calomel innerlich und warme Oellappen auf den Unterleib. Als ich Morgens hinkam, hatte das Kind nicht nur keine Oeffnung gehabt, sondern es habe nach jedem Pulver nur noch mehr gebrochen. Das Erbrochene war nebst reiner Milch, welche zuerst kam, eine zähe, kindspechähnliche Masse, ich verordnete Crotonöl in Pulverform; Erfolg noch heftigeres Erbrechen, so dass ich mich endlich entschloss, ut aliquid fiat, eine schmerzstillende Arznei (Mixt. oleosa mit einigen Tropfen Aq. lauroceras) palliativ zu verschreiben, indem ich zugleich die Eltern auf den unvermeidlich in Kürze eintretenden Tod des Kindes vorbereitete. Nichts destoweniger lebte der arme Wurm noch weitere 3 Tage, und erst am 4. Tage trat Erbrechen eines natürlich aussehenden Kothes ein, wobei das Kind einen eigenthümlichen cadaverösen Geruch verbreitete und immer intensiver gelb, ja broncefarbig wurde; dessenungeachtet war stets merkwürdiger Weise der Bauch, obschon bei Berührung sehr schmerzhaft, nicht übermässig aufgetrieben, nur nach links unter den Rippen war die Bauchwand etwas mehr herausgewölbt und daselbst ein vollkommen leerer Percussionsschall wahrnehmbar, und am letzten Tage zeigten sich an den Bauchdecken bläulichrothe, livide Flecken.

Aus diesem Verlaufe wurde demnach allerdings immer klarer, dass das Hinderniss denn doch in den tieferen Partien des Darmtractus liegen müsse; hiefür sprach vor Allem die Beschaffenheit der erbrochenen Faeces, und zwar in der Nähe der Dickgedärme oder im Beginne des Dickdarms, mit Bestimmtheit konnte der Sitz der Atresie zu Folge der Katheterisation nur im Colon descendenz ausgeschlossen werden. — War schon der Sitz der Atresie nicht zu bestimmen, so war dies noch weniger möglich bezüglich der Art und Entstehung derselben. — Dass eine Peritonitis das lethale Ende des Kindes beschleunigt hat, ist aus dem Verlaufe ersichtlich.

Obductions-Befund: Der Leichnam des äusserlich vollkommen normal gebildeten Kindes war überall, insbesondere am Bauche mit ausgebreiteten, dunkelblaurothen Todtenflecken besetzt, und bereits, trotz der Winterkälte, 36 Stunden nach dem Tode äusserst übelriechend. Die Eröffnung der Schädel- und Brusthöhle liess nichts Abnormes auffinden; dagegen floss bei der Eröffnung der Bauchhöhle alsbald eine schmutzig-gelbe Eiter-Jauche heraus, und fielen einem alsbald die in der linken



Bauchseite gelegenen Eingeweide ob ihrer enormen Weite und Ausdehnung auf, man glaubte es sei das Dickgedärm. Links gleich unterm Rippenrande war ein zolldickes Eingeweide — in einem Umfange von fast $1\frac{1}{2}''$ — innig mit der Bauchwand verwachsen.

Eine nähere Besichtigung liess nun nachfolgendes interessantes Verhalten entdecken: der Magen hatte noch die foetale Stellung inne und war derart in der Entwicklung zurückgeblieben, dass man denselben eigentlich nur als ein nach links ausgebauchtes Darmrohr von 5''' Breite anzusehen vermochte, es liess sich kein Fundus unterscheiden und die grösste Convexität lag völlig im linken Hypochondrium, und ging ohne Einschnürung gerade an der Wirbelsäule in das Duodenum auf, an und über welches, wie ein schlangenförmig im Zickzack zusammengezogener Spulwurm, sich das colon ascendens und das Coecum sammt den über 2'' messenden proc. vermicularis knapp anlagerte. Das Coecum lag nämlich 3'' 2''' von der Spina oss. il. ant. dext. entfernt, nach links von der Wirbelsäule; das colon ascendens zog zuerst nach rechts und etwas nach oben, um dann weiter scharf merklich umbiegend in das federspuldicke colon transversum überzugehen; während der proc. vermicularis gleichsam als Fortsetzung unmittelbar aus dem Coecum hervorging, um eine Strecke von 1'' paralell mit dem colon ascendens hinauf laufend, alsdann nach abwärts über einen brückenförmig gespannten fibrinösen Strang frei zu enden. Dieser fibrinöse gegen 2''' dicke Strang (speudomembranöse Gewebsvegetation?) mit der Peritonealduplicatur (Ueberzuge) des colon ascendens in Verbindung stehend, entsprang aus der rechten Nierencapsel und heftete sich in 7 Fäden strahlenförmig auseinandergehend, an die, wie wir gleich hören werden, am weitesten ausgedehnte Partie des intest. ileum.

Aus dem Duodenum ging ein 23'' langes fächerförmig gefaltetes Stück Jejunum hervor, dessen starke nur 2'' lange Mesenterialwurzel an der Uebergangsstelle des Magens in dem Zwölffingerdarm entsprang und dann brückenförmig in das unterste Ende des Ileum überging, von wo diese Mesenterialfalte, das Jejunum und das Ileum derart um einander spiralig gewunden waren, wie die Gefässe in einer Nabelschnur, oder noch besser gesagt, selbe waren wie zwei Haarbüschel zu einem Zopfe verflochten; von oben gesehen machte das Jejunum um das Ileum eine Spirale von rechts nach links, und das Ileum um das Jejunum von links nach rechts, und das Ileum ging dann alsbald an der Ursprungsstelle obiger Mesenterialfalte zu dem Magen hinauf um daselbst in das Coecum einzumünden. Hebt man sich jene Stelle, wo Jejunum und Ileum umeinandergewickelt sind, in die Höhe und spannt selbe an, so hat man eine 5'' lange, nach links scharfrandige Binde, von wel-



cher nach rechts unten in einer Ausdehnung von 2" das Jejunum frei entspringt, um sich alsdann mit dem aufwärts steigenden Ileum in einer Länge von 3" zu verflechten, es sind an dieser Strecke 12" Jejunum und 8" Ileum unter einander gewunden.

Verfolgt man nun, nachdem sich Jejunum und Ileum ganz deutlich 3mal umeinander gewickelt haben, diese Eingeweide weiter, so bemerkt man, dass das kaum 3''' messende Ileum einen halben Zoll oberhalb der beginnenden spiraligen Umwicklung auffällig weit wird, als dessen Ursache man hier einen wandständigen klappenartigen, vollkommenen Verschluss ($8\frac{1}{2}$" vom Coecum) auffindet, welche wandständige Klappe ganz allein von der Schleimhaut gebildet ist von solcher Zartheit, dass man das Knöpfchen der Fischbeinsonde deutlich durchschimmern sieht. Knapp unter der Atresie misst das aufgeschnittene Darmrohr 9''' und gleich oberhalb 1" 3''' und wird alsbald drei Zoll breit, es ist diess jene Stelle, welche durch den pseudomembranösen Strang mit dem proc. vermic. zusammenhängt. Verfolgt man nun das Ileum in der Richtung gegen das Jejunum weiter, so zieht das weite mit Faeces angefüllte Darmrohr nach abwärts bis in die fossa iliaca sin., und ist daselbst durch fächerförmig von der hintern Harnblasenwand, aus der Beckenhöhle und der fossa iliaca hervorkommende Faserstränge angeheftet, um dann gegen die linke Rippengegend zu ziehen, woselbst es 3" von der Atresie, wie bereits Anfangs bemerkt wurde, an die Bauchwand innig angelöthet ist; daselbst ist das Darmrohr noch bequem für den kleinen Finger durchgängig. Von hier wird das Lumen des Darmrohrs immer wieder enger, bis es an der Stelle, wo es mit dem Ileum zusammenkommt und selbes spiralig umwindet, jener Stelle, von welcher wir bei der Beschreibung ausgegangen sind, wieder aufgeschnitten nur 6''' misst, und wo es wieder sehr zartwandig wird, während die ausgedehnten Partien sehr hypertrophisch speckig erdickte Wandungen haben, an einzelnen Stellen sind selbe über 1''' dick, und an vielen Puncten springen die Schleimhautfalten sehr stark und scharfrandig gegen das Lumen vor.

Verfolgt man den Dickgrimmdarm vom After aus, so kann man in demselben eine Fischbeinsonde nicht weiter als 4" vorschieben*); forscht man nach dem Hindernisse, so bemerkt man folgendes: das Rectum geht unterhalb dem 3''' langen, pseudomembranösen Strange, welcher wie oben bemerkt die am weitesten ausgedehnte Partie des Ileum an die Fossa iliaca sin. fixirt, in das S romanum über. Letzteres kommt gerade unter das an die Bauchwand angewachsene Dünndarmstück zu liegen und ist

*) Ein Beweis, dass sich beim Catheterisiren im Leben der dünne Catheter zusammengebogen hatte.



mit der Colon descendens in scharfwinkligem Zickzack (strudelförmig) aneinander gelagert und untereinander, und mit dem auf ihn liegenden Dünndarme durch pseudomembranöse Fäden verwachsen. An dieser Stelle kann die eingeführte Sonde nicht weiter, weil eben das Darmrohr hier völlig geknickt und somit dessen Lumen aufgehoben ist; das Darmstück lauft dann von der Knickungsstelle wieder 1" parallel nach abwärts, um dann wieder gegen die Milz, an welche es auch durch Fäden angeheftet, zurückziehend, endlich in's colon transversum und ascendenz überzugehen. An besagter Knickungsstelle ragt die Schleimhaut wie eine Semilunarklappe gegen das Lumen herein, und misst das aufgeschlitzte Darmrohr hier kaum 4'''.

Schliesslich ist noch zu bemerken, dass ausser besagter Atresie im ganzen Darmcanale keine andere aufzufinden war, dass jedoch auch sonst die Eingeweide hie und da durch zarte fibröse Stränge und Pseudomembranen untereinander verwachsen waren, insbesondere war das Omentum majus mit dem an die Bauchwand angelötheten Eingeweide vollkommen verwachsen, das ganze Peritoneum hatte einen sehr matten Glanz, und an der Wandplatte desselben waren allseitig 2—3''' messende pseudomembranöse Vegetationen auffindbar.

Der Inhalt des Darmcanals oberhalb der Atresie waren sehr übelriechende, braungelbe breiige Faeces, unterhalb der Atresie war ein schiefergrauer, schleimiger Brei, der sich auffällig beim Herausnehmen zog und in Alcohol suspendirt, waren deutlich schimmernde Plättchen (Cholestearin?) erkennbar. Die von Dr. Schott freundlichst vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab: in Zerfall begriffene Epithelialzellen und zwar von der Form des Cylinderepithels, Gallenfarbstoff und Schleim.

Epikrise. Nur um von competenterer Seite ein erklärendes Urtheil dieser interessanten Anomalien hervorzurufen, wage ich es epikritisch nachfolgende — nochmals sei es gesagt — unvorgreifliche Meinungsansicht darüber auszusprechen. Wir haben es hier mit einem sogenannten wandständigen membranösen Verschlusse im Intestinum ileum zu thun, dessen Entstehung bisher noch immer ein unaufgelöstes Räthsel ist, und welcher Klappenverschluss nach meiner Ansicht am ehesten als vitium primae formationis anzusehen wäre. Diese häutige Klappe liess in unserem Falle ein weiteres Herabrücken des Meconiums nicht zu, selbes schoppte sich an dieser Stelle und mag so durch seine Schwere dieses Darmstück herabgesunken sein und sich um seine Axe gedreht haben, und auf diese Weise zur ersten Umdrehung die Veranlassung abgegeben worden sein. Möglich, dass weiters die sich immer steigernde Anschoppung einen stärkern Reiz und demzufolge heftige peristaltische Bewegungen hervorgebracht hat, und dass alsdann durch diese consecutiv die weiteren Achsenver-

drehungen zwischen Jejunum und Ileum entstanden seien. Die weitere Folge dieses Reizes war eine Entzündung des Darmrohrs selbst und endlich Paralyse desselben, hiefür sprechen die speckig infiltrirten 1''' dicken Wandungen und die immense Ausdehnung des Rohrs. Die Darmentzündung hat sich auf das Peritoneum fortgepflanzt und wurde hiedurch die Anlöthung des Darmrohrs an die Bauchwand bewirkt und endlich durch eine Wiederaufrollung der spiralig aufgedrehten Partien unmöglich gemacht. Dass eine Peritonitis in foetu vorhanden sein musste, dafür sprechen nebst dieser Anlöthung weiters die zahlreichen pseudomembranösen Verklebungen und Verwachsungen der Gedärme untereinander und mit den übrigen Baucheingeweiden, denn selbe sind ja unläugbare Residuen einer plastischen Peritonitis; selbe bewirkten weiters durch Zug die überwiegende Lagerung der Eingeweide in der linken Bauchseite und andererseits die zahlreichen Zickzack-Knickungen in den Dickgrimmdärmen. Diese fibrösen festen Stränge konnten sich unmöglich in dem kurzen Zeitraume des extrauterinen Lebens des Kindes gebildet haben, umsomehr als das Kind bis auf diese angebornen Anomalien vollkommen gesund geboren wurde, und sich eine Peritonitis erst unter meinen Augen entwickelt hat, eine Peritonitis, welche ein jauchiges Exsudat gesetzt hat, somit also nur ein Zerfallen und nicht ein Bilden möglich gewesen wäre.

Analecten.

Zusammengestellt von **Dr. Gelmo,**

emer. Sekundararzte des St. Josef Kinderspitals.

Die Eröffnung des Schädels Neugeborner, von Prof. Dr. Th. Bischoff (ärztliches Intelligenzblatt Nr. 42, 1863). Im Fötus und im Neugebornen haftet die Dura mater, sowohl an der Innenfläche der schon gebildeten Knochen fester an, als sie sich namentlich an den Stellen der spätern Nähte nicht von den Knochen trennen lässt. Wenn man daher die Eröffnung des Schädels beim Fötus und Neugebornen auf die gewöhnliche Weise vornimmt, indem man mit der Säge oder mit einer Knochenscheere einen Kreisschnitt um den ganzen Schädel durch Knochen und Dura mater zugleich macht, muss man sich hüthen, das noch so weiche kindliche Gehirn nicht derart zu verletzen, dass die Sectionsergebnisse dadurch getrübt werden. Ausserdem darf man dabei ja nicht übersehen, dass, wenn man den Kreisschnitt ausgeführt hat, das Schädeldach sich doch noch nicht eher abheben lässt, bis man vorne in der Fissura longitudinalis, zwischen beiden Hemisphären auch noch die Falx cerebri durchgeschnitten hat. Wenn man sich Zeit nimmt und vorsichtig ist, so kann durch diese Operation das Gehirn in durchaus geeigneter Weise bloss gelegt werden. Man kann sich aber auch noch eines andern Verfahrens bedienen, was seine Vorzüge hat, und vielleicht noch schneller zum Ziele führt. Man kann die faserhäutigen Verbindungen der Knochen des Schädeldaches untereinander mit einer Scheere oder auch mit dem Messer durchschneiden und dann die Knochen soweit auseinander biegen, dass man eines Theiles die Oberfläche des Gehirnes bereits betrachten, andern Theiles aber auch mit einer Knochenscheere jetzt leichter und ohne Verletzung des Gehirnes, die auseinandergebogenen Knochen des Schädeldaches rund herum abtrennen kann. Auch bei dieser Methode ist indessen die Falx cerebri besonders zu beachten, denn man kann wegen des in der Richtung der zukünftigen Pfeilnaht verlaufenden, und zwischen den auseinander weichenden Blättern der Dura Mater liegenden Sinus longitudinalis und der sich hier einsenkenden Falx cerebri die Knochen nicht einfach mit einem Schnitte zwischen beiden Scheitelbeinen auseinanderschneiden, sondern man muss zwei Schnitte längs den Rändern der Knochen mit etwas schräg gehaltener und unter dem Knochen eingeführter Scheere machen, und so die Falx cerebri mit dem genannten Sinus von dem Knochen ablösen und vorläufig zwischen den beiden Hirnhemisphären belassen. Es gewährt dies dem Gehirne sogar noch einigen Halt, bis dass man sodann auch die genannten auseinander gebogenen Knochen durchschnitten hat, worauf man natürlich auch die Falx durchschneiden muss. Durch die vom Hrn. Prof. Breslau angegebene Methode (siehe Analecten, VI. Jahrgang Seite 39), können zwar einzelne Stellen der Oberfläche des Gehirns mit möglichster Schonung und möglichster Verhüthung von Irrthümern in der Beurtheilung der Beschaffenheit desselben blossgelegt werden, allein die Schwierigkeiten der vollkommenen Eröffnung bestehen nach ge-



machten Trepanöffnungen und Einschneiden der Dura mater an diesen Stellen nicht nur fort, sondern sie sind noch in hohem Grade gesteigert, weil die weiche Gehirnmasse an diesen Stellen nun fast unvermeidlich bei den weitern Manipulationen vordringt. B. ist daher der Ansicht, dass wenn man den Zeitaufwand und die Vorsicht, welche die Trepanirung erfordert, einmal anwendet und anwenden will, man in der bei Weitem grösseren Mehrzahl der Fälle zweckmässiger nach Einer der beiden oben zuerst angegebenen Methoden verfährt. Wer dabei vorsichtig und ohne sich zu übereilen zu Werke geht, wird das gewünschte Ziel der Blosslegung des unverletzten Gehirnes und seiner Häute ebenso sicher und dann weit vollständiger und übersichtlicher erreichen. Schliesslich macht B. auf die Spalten und Lücken, welche man fast regelmässig an den Rändern der platten Knochen des Schädeldaches, besonders an den innern einander zugekehrten Rändern der Scheitelbeine (als Folge des centrifugal und in Form von Fasern und Strahlen fortschreitenden Bildungs-Vorganges dieser Knochen) vorfindet, aufmerksam, die ebenso wie der Blutreichthum der Knochen des Schädeldaches und die Weichheit des Gehirnes und der geringe Unterschied zwischen der grauen und weissen Substanz, leicht zu Missverständnissen bei den Sectionen von Kinderleichen führen können.

Umschriebene Geschwulst im Sterno-cleidomactoideus bei Neugebornen, von Melchiori (Gaz. hebdomad. 1862, Nr. 38. Med.-chir. Monatshefte). Dr. Melchiori macht aufmerksam auf das Vorkommen einer Induration im M. sterno-cleidomact., bei sehr jungen Kindern. Er berichtet über 4 von ihm beobachtete Fälle. Einige Zeit nach der Geburt nimmt man wahr, dass das Kind gewisse Halsbewegungen mit Schwierigkeit ausführt, wobei es zugleich mehr oder weniger Schmerz empfindet. Bei der Untersuchung findet man, in der Dicke eines der M. sterno-cleidomact. einen harten Tumor, in manchen Fällen von ziemlichem Volumen. In allen vom Autor beobachteten Fällen verschwand die Geschwulst durch Zertheilung und der Muskel wurde wieder functionsfähig. Der im Anfange entzündliche Character der Krankheit indicirt eine emollirende Behandlung; nachher muss man exspectativ verfahren. Melchiori findet keine bestimmte Krankheitsursache, nimmt aber an, dass sie der Compression des Muskels und der Zerreissung einiger seiner Fasern während der Geburt zugeschrieben werden könnte.

Ueber Drüsenscrophulose schreibt Dr. Rabl, landschaftlicher Badearzt in Hall (Wiener medicinische Wochenschrift 1863). Vom klinischen Standpuncte müssen 3 Formen des scrophulösen Drüsenleidens unterschieden werden: a) Hypertrophie der Drüse, b) ihre Entzündung, c) ihre Tuberculose. Das Wesen der Scrophulose characterisirt sich nicht in einer oder der andern dieser 3 Formen, sondern durch andere noch hinzutretende Erscheinungen. Vereinzelte hypertrophirte Drüsen können bei ganz gesunden Individuen bestehen und nach mehrjährigem Bestande von selbst schwinden; in andern Fällen vereitern sie und führen zur Entwicklung eines Complexes von deutlich scrophulöser Natur. Ob eine geschwellte Drüse bereits theilweise tuberculös entartet sei, lässt sich bei einzelnen Drüsen oft nicht mit Bestimmtheit erkennen, bei Drüsencomplexen spricht die grössere Härte, die ungleiche Consistenz sowohl einzelner Drüsen für sich, als auch aller untereinander für tuberculöse Degeneration, besonders wenn schon bei einer oder der andern die Bildung eines Abscesses oder eines Geschwüres eingeleitet ist. Die hypertrophischen Drüsen sind glatt, voneinander einzeln abzugrenzen, gleichmässig derb und elastisch. Ihre Beweglichkeit hängt von der Lage auf oder unter der Fascie ab, ihre Härte vom Massenverhältniss des Bindegewebes zum Enchym; bei acuter Hypertrophie überwiegt letzteres so bedeutend, dass sich die Drüse derb elastisch anfühlt und beinahe fluctuirt.

während sie bei der chronischen Hypertrophie durch Ueberwiegen des Bindegewebes selbst eine Knorpelhärte erreicht. Empfindlichkeit ist bei der acuten Hypertrophie nicht selten vorhanden, bei der chronischen nur dann, wenn der angebrachte Druck einen unter der Drüse gelegenen Nerven oder Nervenplexus trifft. Spontane Schmerzen kommen vor, wenn die Drüse bereits im Zerfliessen begriffen, und in Folge dessen die Drüsenkapsel schon mehr weniger entzündet ist, oder wenn geschwellte Drüsen zwischen Muskel und Fascie einerseits und einem Nervenplexus anderseits gelagert sind, so dass dieser gedrückt wird; R. sah die quälendsten Schmerzen bei stark geschwellten Ober- und Unterschlüsselbeindrüsen. Die chronische Hypertrophie der Drüsen befolgt in der Regel eine gewisse Reihenfolge; zuerst bemerkt man eine Schwellung der Nackendrüsen, die sich später gewöhnlich wieder verkleinern, und nur sehr selten vereitern; nach diesen schwellen die Drüsen in der Gegend des Unterkieferwinkels, dann folgen jene der seitlichen Halsgegend, dann die der Schlüsselbeindrüsen, endlich die Achsel- und Cubitaldrüsen. Fälle, wo die Krankheit mit rasch und massenhaft auftretender Schwellung einer andern, allenfalls einer Unterkieferdrüse beginnt, wobei es unter schnell verlaufenden Entzündungserscheinungen zur Abscessbildung kommt, gehören zu den Ausnahmen. Nicht selten entwickelt sich die Drüsenkrankheit symmetrisch auf beiden Seiten des Körpers. — Entzündung der Drüse kommt sehr häufig vor, vorzüglich in den Unterkiefer-, Hals-, Achsel- und Cubitaldrüsen. Die Entzündung ist bisweilen schwer von der acuten Hypertrophie zu unterscheiden, da beide Processe im Beginne auch substantiell nicht von einander verschieden sind. Sie wird aber unzweifelhaft durch rasche Schwellung, grosse Schmerzhaftigkeit und Röthung der Haut (bei oberflächlichen Drüsen). Die dabei rasch zu Stande kommende Fluctuation führt nicht immer zur Eiterung, sondern es tritt unter günstigen Umständen nicht selten Aufsaugung der Flüssigkeit ein. Diese Resorption wird sogar in Fällen beobachtet, wo es schon zu allen Zeichen der Eiterbildung, ja selbst zur Röthung und Infiltration der über der Drüse liegenden Hautpartie gekommen war. Die Haut sinkt dann ein, behält aber immer ein gewisses schlaffes Aussehen. Zuweilen führt eine nach Jahren auftretende neue Entzündung in derselben Drüse endlich zur Durchbohrung der Haut, und mit dem dünnen Eiter entleeren sich dann käsige Flocken, das Product der Eindickung des bei der früheren Entzündung gebildeten Eiters. Bei der Tuberculose der Drüsen kommt es vermöge des Reizes, den die Tuberkelmasse als fremder Körper ausübt, zu einer eliminirenden Entzündung, die hiebei entleerten käsigen Flocken sind aber als das Ergebniss einer wahren Tuberkelbildung in der Drüse aufzufassen. Die Therapie hat bei Drüsenhypertrophie die Aufgabe, die angehäuften Drüsen-Elemente in Fluss zu bringen, und dann durch die Veränderung der Ernährungsrichtung einer neuerlichen Vergrösserung vorzubeugen. B. fühlt sich durch seine speciellen Erfahrungen berechtigt, der jod- und bromhältigen Soole von Hall einen bedeutenden Rang unter den dieser Aufgabe dienenden Mitteln einzuräumen. Die Behandlung ist eine allgemeine und örtliche. Zu ersterer gehören die anerkannt heilsamen Hallerbäder, und der innere Gebrauch von täglich ½ bis 2 Unzen Hallerwasser, bei welchem jedoch, wie beim Gebrauche aller jodhältigen Arzneien nach längerer Anwendung mit andern Mitteln, vorzüglich Eisenpräparaten und Leberthran abgewechselt werden muss. Bezüglich des Leberthrans bestätigt R. die Erfahrung, dass er in der Regel bei Drüsenleiden von geringerer Heilsamkeit ist, als bei scrophulösen Krankheiten der Knochen. Die örtliche Behandlung kann sowohl zur Unterstützung des innerlichen Gebrauches, als auch als alleinige Therapie (bei hypertrophirten Drüsen ohne ausgesprochenes Allgemeinleiden, oder wo die innere Behandlung durch eine Gegenanzeige verboten ist) Platz greifen. Ueber den von Schönfeld aufgestellten, ganz rationellen Grundsatz, dass die zur Einwirkung auf die Lymphdrüsen bestimmten Arzneien nicht auf

die über ihnen gelegene Haut, sondern auf jene Stellen der Haut oder Schleimhaut anzubringen seien, wo die betreffenden Lymphgefässe entspringen, kann R. noch keine bestätigenden Erfahrungen mittheilen. R. hält eine Lösung von Jod und Brom in Glycerin mit Hinzugabe eines festeren Fettes (Jod. pur. *gr. duo*, Brom. pur. *gr. unum*, Kali. jodat. *scrup. duos*, Kali. bromati. *scrup. unum*, Glycerini *unc. semis*, Solut. f. adde Unq. cerati *unc. semis*) für passend; die besten Erfolge hat er jedoch von beständigen Bähungen mit Hallerjodwasser, durch Wochen und Monate lang fortgesetzt, gesehen. In der Regel blieb die Drüse dabei durch längere Zeit unverändert, dann wurde sie empfindlich und der Kranke fühlte eine grössere Spannung — Zeichen eines erregten Reizes, wodurch die angehäuften Drüsenkörperchen in Fluss kommen, und Vorboten einer beginnenden Verkleinerung. — Bei Tuberculose ist dieselbe Behandlung zweckmässig; hier bewirkt aber der ausgeübte Reiz eine lebhafte Reaction in den Resten der Drüsensubstanz, gegen die gleich einem fremden Körper in der Drüse liegende Tuberkelmasse und weiterhin Entzündung mit Eiterung. Entstandene Abscesse müssen sehr frühzeitig, bevor es zur Röthung der Haut kommt; durch einen 3—4''' langen Einstich eröffnet werden, und ein Fadenbändchen eingelegt werden; die Heilung kommt bei fortgesetzter Anwendung der Jodwasserumschläge oft schon binnen 6—8 Tagen zu Stande, und der kleine Einstich hinterlässt eine kaum sichtbare Narbe. Entwickelt sich in einer schon längere Zeit geschwellteren und härteren Drüse unter schwachen Entzündungserscheinungen ein Abscess, wobei sich oft die Haut schon röthet, wenn die Wände des Abscesses noch schlaff sind, so eröffnet R. denselben ebenfalls durch einen kleinen Einstich, drückt die käsigen Massen aus, und tuschirt die Abscesshöhle mit Lapis; nach 2—3 Tagen wird der Lapisschorf durch Fingerdruck ausgequetscht, und dasselbe Verfahren wiederholt, bis der Eiter ein gutes Aussehen bekommt. Wenn Hohlgänge vorhanden sind, und die bedeckende Haut hochgradig infiltrirt ist, so muss der ganze Hohlgang aufgeschlitzt werden, worauf die Heilung unter dem Gebrauche der erwähnten Umschläge rasch zu Stande kommt. Die wiederholte Anwendung des Lapis ist hier, wie bei Lupus, von grosser Bedeutung für die Bildung einer schönen, flachen und festen Narbe. Bei der Behandlung der scrophulösen Drüsengeschwüre (wobei ein Rest der Drüse den Grund des zuweilen trichterförmig vertieften Geschwüres bildet), hat R. ebenfalls von der Anwendung der Haller Jodbäder und der Jodwasserumschläge die besten Erfolge gesehen. Von andern Mitteln hat sich bei zu üppig wuohernden Granulationen oder bei mangelndem Heiltrieb die Anwendung des Höllensteines, und im letzteren Falle in zweiter Reihe eine Sulbe von Cupr. oxyd. nigr. 10—20 gr. auf die Unze Fett oder von rothem Präcipitat von Vortheil gezeigt. Bei der hartnäckigsten Form, nämlich bei den glatten, seidenglänzenden, hellrothen Drüsengeschwüren, hat R. von Bestreuungen mit Calomelpulver überraschende Resultate gehabt.

Die Tuberculose der Bronchialdrüsen oder die Mediastinaltuberculose; klin. Mittheilungen von Prof. Bouchat. (Journ. f. Kinderkrankheiten 1863). Die Tuberculose der Bronchialdrüsen, obwohl eine sehr häufige Complication der Lungentuberculose bei Kindern, wird als primäres oder alleinstehendes Leiden sehr selten beobachtet. Die Veranlassung zur Ablagerung von Tuberkelstoff in den Bronchialdrüsen, bilden meistens Entzündungen der Bronchien und der Lungen bei Kindern mit scrophulöser Diathese. Diese Ablagerung in die Bronchialdrüsen ruft an und für sich keine merkbare Functionsstörung hervor. Nur wenn mehrere Drüsen zusammen in Folge dieser Umwandlung zu beträchtlichen Geschwülsten im Mediastinum anwachsen, stellen sich die Erscheinungen des Druckes auf die benachbarten Organe ein. Die wichtigsten Wirkungen dieses mechanischen Druckes sind Compression der Bronchien, Abplattung der grossen Gefässe,



Verschiebung der Speiseröhre, Dehnung und Zerrung des Vagus; sie sind zugleich die Ursache der bedeutendsten und lebensgefährlichsten Zufälle und aus diesen Zufällen allein lässt sich die Diagnose mit einiger Wahrscheinlichkeit entnehmen. Oedem des Gesichtes mit bedeutender Venenentwicklung am Halse, Nasenbluten oder Haemoptoe bei Kindern lassen vermuthen, dass die obere Hohlvene und die Lungenarterie einen Druck erleiden, und dass dieser Druck wahrscheinlich von einer tuberculös entarteten Drüsenmasse ausgehe. Anfälle von Asthma, ohne dass ein Herz- oder Lungenleiden nachweisbar ist, lassen gleichfalls bei Kindern das Dasein einer Mediastinaltuberculose vermuthen. Eine Abnahme oder Schwächung des Athmungsgeräusches in einem Lungenlappen, bei zugleich vorhandener Dämpfung oben unter dem Brustbeine, steigert die Vermuthung einer Mediastinaltuberculose und die dadurch erzeugte Compression der Bronchie. Wenn nicht Lungentuberculose hinzutritt, so kann die Tuberculose der Bronchialdrüsen für sich allein heilen und zwar mittelst Verkalkung; allein dieser Ausgang ist sehr selten und der Tod erfolgt gewöhnlich durch plötzliche Asphyxie oder durch Haemoptoe.

Ueber den Kehlkopfkrampf der Kinder, von Prof. Dr. Hauner in München (Journ. f. Kinderkrankheiten 1863, 11 und 12). H. gibt eine statistische Zusammenstellung von 161 Kindern, welche mit Laryngospasmus behaftet waren, und gelangt auf Grundlage dieser von ihm selbst gemachten Erfahrungen zu folgenden Schlusssätzen: 1.) Der Laryngospasmus ist eine dem Kindesalter eigenthümlich zustehende Krankheit. 2.) Besonders werden Kinder in der ersten Entwicklungsperiode (Dentitionsperiode) von diesem Leiden befallen. 3.) In seltenen Fällen beobachtet man diese Krankheit bei Säuglingen, noch seltener bei Kindern nach der Dentitionsperiode. 4.) Gewöhnlich sind es fehlerhaft ernährte, mit abnormer Blutmischung versehene Kinder, fast nie vollständig Gesunde, welche vom Kehlkopfkrampfe ergriffen werden. 5.) Namentlich rhachitische Kinder sah H. überaus häufig vom Laryngospasmus befallen werden. 6.) Sohin dürfte die fehlerhafte Blutbeschaffenheit (Knochenerkrankung durch Mangel an Kalksalzen) wie sie in erster Instanz beim Rhachitismus stattfindet, die laryngospastischen Anfälle wachrufen. 7.) Weder die Physiologie noch die pathologische Anatomie kennzeichnet auf bestimmte Weise, worin das Wesen des Laryngospasmus beruhe. 8.) Aus der Art der Anfälle aber scheint erwiesen zu sein, dass vom Gehirne und der Medulla oblongata aus, der Laryngospasmus hervorgerufen werde. 9.) Dies ist der wahre Laryngismus, den man daher, weil constante Fehler im Gehirne nicht angetroffen werden, als Neunose bezeichnen kann. 10.) Secundäre complicirte laryngospastische Formen werden durch die verschiedensten Krankheiten erzeugt; dahin gehören vor Allem die Reflexe auf das Gehirn bei Störungen der Bahnen des Vagus und Sympathicus, sodann Krankheiten des Larynx, der Bronchien und der Lungen. 11.) Im Beginne der Krankheit die Formen des Laryngospasmus zu unterscheiden, ist sehr schwierig und erfordert grosse diagnostische Uebung. 12.) Friedleben hat auf das bestimmteste dargethan, dass die Thymus keinen Antheil bei der Erzeugung des Laryngospasmus hat. 13.) Die pathologisch-anatomischen Untersuchungen des H. bestätigten vollkommen die Wahrheit der Angaben Friedlebens. 14.) In welchem Zusammenhange die Craniotabes mit dem Laryngospasmus zu bringen ist, scheint schwierig zu bestimmen. 15.) Die Ansicht von Elsässer, dass derselbe durch Druck auf das weiche Hinterhaupt hervorgerufen werde, ist durch Nichts erwiesen. 16.) Nach der Ansicht des H. muss der Craniotabes zur Erzeugung des Laryngismus der nämliche Antheil zugeschrieben werden, wie dem Rhachitismus. 17.) Atmosphärische Verhältnisse geben — erfahrungsgemäss — eine besondere, disponirende Ursache zur Hervorrufung des Kehlkopfkrampfes ab. 18.) Der Laryngospasmus hat somit mit dem Rhachitismus auch clima-

tische Verhältnisse gemein; beide gedeihen — erfahrungsgemäss — **in kalten** und nasskalten Gegenden und bei ähnlichen Witterungsverhältnissen besonders. 19.) Das Geschlecht übt hierauf keinen Einfluss aus. 20.) **Der Moschus** ist in den bei weitem meisten Fällen von Laryngospasmus **ein sicheres** Heilmittel. 21.) Die **Tinct. moschata cum Ambra** täglich **2—3mal** zu 5 Tropfen auf ½ Kaffeelöffel voll Wasser gegeben, vermindert in **kurzer** Zeit die Anfälle und beseitigt sie bald ganz. 22.) Laryngospasmus mit Rhachitismus verbunden, heilt der Moschus und der Leberthran nebeneinander gegeben. 23.) Secundäre und complicirte laryngospastische Formen erfordern je nach dem speciellen Falle neben der Tinct. moschata cum Ambra noch eine weitere, modificirte Behandlung.

Einen Beitrag zum Laryngismus stridulus liefert Dr. Friedrich Betz (Memorabilien 1863, Nr. 3, med.-chir. Monatshefte 1863). An einem 11 Wochen alten Knäblein, welches während eines durch Drehen des Kopfes nach der Seite veranlassten Anfalles von Laryngismus stridulus plötzlich gestorben war, zeigte die Section, dass der Tod durch spastisches Anlegen der Zunge an die hintere Pharynxwand erfolgt war. In diesem Befunde und besonders in dem Umstande, dass das Zungenbein über den obern Rand des Schildknorpels herabgezogen und an ihn angedrückt war, glaubt Verf. einen neuen Fingerzeig für die so oft schon vergeblich versuchte Erklärung der Entstehung des Laryngismus stridulus gefunden zu haben. Dadurch mussten nämlich die Theile, die zwischen Zungenbein und Schildknorpel liegen, mehr oder weniger beleidigt, gedrückt, gezerrt werden. Zu diesen Theilen gehöre aber gerade der den Muskelapparat am Eingange des Larynx versorgende Ram. int. nervi laryng. sup. Jeder Moment nun, welcher einen genügenden Grad von Druck, Zerrung des besagten Nerven hervorzubringen vermag, muss auch als eine Veranlassung zur abnormen Functionirung desselben, zum Ausbruch von Laryngismus stridulus angesehen werden. Man hat den Laryngismus strid. bei vorhandener Disposition ausbrechen gesehen, wenn man den Kindern die Zunge hinabdrückte, um z. B. die Rachenhöhle zu besichtigen, bei starkem Weinen, Schluchzen, Athmen, also bei Acten, an denen man eine Lageveränderung zwischen Zungenbein und Kehlkopf annehmen kann. Ist der Nerv einmal in seine abnorme Functionirung versetzt, so bleibt es nicht immer bei einer Explosion, sondern es erfolgen oft mehrere nach einander u. s. w., es werden auch andere Nerven in Mitleidenschaft gezogen, — in unserem Falle war dies mit dem Hypoglossus und vielleicht auch mit Zweigen des Glossopharyngeus der Fall. Diese Erklärungsweise scheine jedenfalls näher zu liegen, als die durch Craniotabes, welche gerade in diesem Falle gar nicht vorhanden war und überhaupt häufig fehlt; die Hypertrophie der Thymus als causales Moment habe bereits Friedleben in Frankfurt gestrichen. Verf. vermuthet, dass die Uebereinanderschiebung des Zungenbeins und Schildknorpels durch die angeborne Kürze des Halses, die Schwere der sehr grossen Zunge, durch das Drehen des Kopfes nach der Seite zu Stande kam. Für die Behandlung ergibt sich ihm aus dem erwähnten Falle die Vorschrift, die Zunge vorzuschieben, damit sie nicht die Pharynxhöhle verstopfe, ferner den Kopf zurückzudrücken, damit die beiden zusammengepressten Organe sich entfernen, möglicher Weise die Anwendung manueller Hilfe. Wo Asphyxie eingetreten, solle man die Wiederbelebungsversuche nicht zu bald aussetzen, und statt kalten Wassers solle man kalten Essig, besonders in die Nasenlöcher einspritzen, da dieses weit mehr zu Inspirationen reize.

Ueber die Stomatitis ulcero-membranosa und über deren Einfluss auf die Kiefernecrose, äussert sich Prof. Bouchut (klin. Mittheilungen, Journ. f. Kinderkrankheiten, 1863), dass dieselbe zwar von Brétonneau als eine Erscheinung der Diphtheritis ange-



sehen worden ist, aber nichts mit dieser Krankheit zu thun hat, indem sie bei richtiger Behandlung niemals zur Bildung der sogenannten Pseudomembranen im Munde oder Halse führt. B. fasst die in Rede stehende Krankheit als eine Art von Molecularbrand des Zahnfleisches auf, welche sich dadurch manifestirt, dass am freien Rande des Zahnfleisches, wo dieses an den Zahn grenzt, eine graue, etwas glänzende, anfangs kaum 1 Millimeter breite Ulceration sich zeigt, welche sich allmälig über das ganze Zahnfleisch ausbreitet; ist die Ulceration gross, so zeigt sie eine graue, roth punctirte Fläche, auf der ein sehr dünner hautartiger Beleg aufliegt. Die Ränder sind roth, schmerzhaft, bluten bei der leisesten Berührung und reichlicher Speichel fliesst nach Aussen ab. Der Athem ist stinkend, die Drüsen in der Nähe der Kiefer schwellen mehr minder an; später breitet sich die Ulceration in die Tiefe aus, die Zähne werden locker und fallen aus. Gleichzeitig entstehen ähnliche Ulcerationen am Rande der Zunge, auf der innern Fläche der Wangen und in dem Winkel zwischen diesen und dem Zahnfleische; der Mund bleibt wegen Schmerzhaftigkeit offen. Bei Vernachlässigung oder schlechter Behandlung kann ausser der Zerstörung des Zahnfleisches auch der Kieferknochen in grösserem oder geringerem Umfange entblösst und dadurch Necrose desselben herbeigeführt werden. Bezüglich der Therapie empfiehlt B. nebst einer innerlichen roborirenden Behandlung, fleissiges Ausspülen des Mundes mit Malven- oder Fliederthee mit etwas Honig, und die örtliche Anwendung des chlorsauren Kali's. Blache gebraucht eine Mischung von 100 Gram. eines schleimigen Wassers mit 3 Gram. chlorsauren Kali's, welche er in 24 Stunden verbrauchen lässt. Die Wirkung soll eine sehr gute sein. (Ref. hat sowohl während seiner Spitalspraxis, wo bekanntlich das in Rede stehende Leiden nicht so selten vorkommt, als auch auswärts die örtliche Behandlung mit dem chlorsauren Kali vielfach versucht, konnte aber damit nur selten dem Fortschreiten der Ulceration Einhalt thun; letzteres gelang fast immer erst durch die wiederholte Cauterisation mit dem Höllensteinstifte, wie sie von Dr. Steinberger [der Croup des Zahnfleisches im 3. Jahrgange dieser Zeitschrift] empfohlen wurde.)

Ueber die Hirntuberculose entnehmen wir den paediatrischen Mittheilungen der DDr. Steiner und Neureutter aus dem Franz Josef-Kinderspitale in Prag (Vierteljahresschrift 1863, II. Bd.) in einer Zusammenstellung von 52 Fällen, welche im obiggenannten Spitale beobachtet worden sind, folgende Angaben. Die Zahl der Gehirntuberkeln ist eine verschiedene; sie steht im umgekehrten Verhältnisse zu ihrer Grösse. Letztere schwankt zwischen dem Volumen einer Erbse und einer Haselnuss; es wurden aber auch solche von Hühnerei-, ja selbst Mannsfaustgrösse gefunden. Die Gestalt ist rundlich, manchmal durch Verschmelzung mehrerer Knoten unregelmässig. Der Sitz ist meistens das Grosshirn, seltener das Cerebellum, mitunter beide Organe gleichzeitig; 1mal wurden sie im Corpus striatum, 1mal im Cerebellum und Corpus striatum, 2mal nur in der Medulla oblongata gefunden. Immer war die graue Substanz der Sitz der Ablagerung; nur in 1 Falle sass der Tuberkel im weissen Marklager der rechten Hemisphäre zunächst des Streifenhügels. Die Knoten bildeten meist käsig gelbe, mehr weniger trockene Massen, welche unter dem Mikroskope aus zerfallenden Zellen und Kernen, feinkörniger und fettiger Masse bestanden; in 1 Falle waren es graue, härtliche, rothhalonirte Knötchen, die sich als eine massenhafte Kernwucherung herausstellten. Nur bei grossen Tumoren war das Centrum breiig erweicht. Die umgebende Hirnsubstanz verhielt sich entweder ganz indifferent — namentlich in Fällen, wo im Leben keine Hirnerscheinungen beobachtet worden waren — oder sie zeigte Hyperaemie, selten Erweichung, zuweilen kleine Extravasate in der nächsten Nähe. In vielen Fällen fand man nicht nur das gesammte Gehirn, sondern auch die Hirnhäute stark hyperaemisch, serösen Erguss in den Ventrikeln, den Arach-



noidealsack und das subarachnoidale Bindegewebe. Die Behauptung Rilliet's und Barthez's, dass die Wasseransammlung in den erweiterten Ventrikeln nur bei Tuberculose des kleinen Gehirns vorkomme, konnten die Verf. nicht bestätigen, indem sie häufig auch bei Tuberculose des Grosshirns, Hydrocephalus fanden. In 2 Fällen, wo der Hirntuberkel mit hochgradigem innern Hydrocephalus combinirt war, kam Lockerung und Diastase der Nähte vor. Das männliche Geschlecht wurde weit häufiger vom Hirntuberkel befallen, als das weibliche. Das Alter variirte zwischen 9 Monaten und 14 Jahren. Mit Ausnahme von 2 Fällen fand sich bei allen übrigen Tuberculose der Lymphdrüsen, Lungen und anderer Organe gleichzeitig vor. Fast niemals wurde aber die Tuberculosis meningum neben der Tuberculose des Gehirns beobachtet. Die Symptomatologie der Gehirntuberculose ist sowie jene der Gehirntumoren überhaupt wenig präcis. Es ist bekannt, dass Tumoren im Gehirne oft sehr lange existiren, ohne jede äussere Erscheinung; in ähnlicher Weise verhält es sich mit dem Gehirntuberkel. Einen wichtigen Einfluss auf das Vorhandensein oder Fehlen der Symptome übt die Localität des Tuberkels aus. Die Tumoren bedingen überhaupt erst in secundärer Weise Krankheitserscheinungen und zwar zunächst durch ihre Metamorphosen, oder durch Encephalitis, Extravasate in der Umgebung oder — am häufigsten — durch secundäre, acute oder chronische Hydrocephalie. Halbseitige Lähmungen, periodisch in denselben Nervengebieten auftretende Convulsionen oder Contracturen, welche theilweise oder ganz schwinden, um früher oder später wiederzukehren, veitstanz- oder epilepsieartige Anfälle, welche hartnäckig jeder Medication trotzen, Störungen in dem Gesichts- oder Gehörsinn u. s. f., sind jene Krankheitserscheinungen, welche zur Diagnose der Gehirntumoren verwerthet werden können. Die Localisation des Gehirntuberkels am Krankenbette auch nur annäherungsweise zu diagnosticiren, dürfte bei dem jetzigen Standpuncte unserer physiologischen Kenntnisse über die functionellen Thätigkeiten der einzelnen Hirntheile nur selten so ermöglicht werden, wie dies an dem 3. der von dem Verf. mitgetheilten Fälle geschehen ist.

Ueber Sclerose des Gehirns (loco eodem). Die grosse Seltenheit dieser Gehirnerkrankung, die Mangelhaftigkeit sicherer Anhaltspuncte, und endlich der dem Hydrocephalus chronicus ähnliche Verlauf, machen die Diagnose am Krankenbette vor der Hand zu einer Unmöglichkeit. Um so grösseres Interesse verdienen die von den Verf. mitgetheilten 2 Fälle, von denen der eine eine partielle, der zweite eine mehr allgemeine Sclerose des Gehirns als Sectionsbefund ergab. Wir lassen beide Krankengeschichten in Kürze folgen. Der erste Fall betraf einen 14 Monate alten, bis etwa 4 Wochen vor seiner Aufnahme in's Kinderspital gesund gebliebenen Knaben. Um diese Zeit war derselbe an einer heftigen Diarrhoe erkrankt. Ausgesprochene Spuren von Rhachitis, Schwellung der Lymphdrüsen am Halse, und die Erscheinungen des Darmcatarrhes bildeten das Resultat der Untersuchung bei der Aufnahme. Später wurden die Stühle eiterig schleimig, der Knabe schlief auffallend viel; die Pupillen waren erweitert und reagirten träge auf Lichtreiz. Allmälig wurde die Haut bleicher, die sichtbaren Schleimhäute blass, der Puls klein und beschleunigt, die Respiration frequent und von trockenem, seltenem Husten begleitet. Dabei nahm die Somnolenz zu; immerwährendes Jammern, häufiges Erbrechen des Genossenen und in den letzten Tagen heftiges Aufschreien stellten sich ein. Die Diarrhoe bestand in gleichem Grade fort bis 2 Tage vor dem Tode. Convulsionen oder Lähmungen wurden nicht beobachtet. Die Lustration ergab: Partielle Sclerose und Atrophie des Gehirns, Rhachitis, chronische und miliare Tuberculose der Lymphdrüsen, der Lungen, Leber und Milz, Gastromalacie und Haemorrhagie, Darmcatarrh und eiterige Dysenterie. Die Sclerose und Atrophie des Gehirns zeigte sich folgender Massen: Die Gehirnwindungen



an beiden Hemisphären und zwar rechterseits im Umfange des Hinterlappens, links dagegen vom äussern Umfange der mittleren Partie an gegen den hintern Lappen auf die Hälfte und noch weniger der normalen Dicke reducirt, ungewöhnlich hart, dicht, wie Knorpel schneidbar, am Durchschnitt starr und trocken, rein weiss, ohne Spur der Trennung in eine graue und weisse Substanz und von zahlreichen, rundlichen und länglichen, glattwandigen Cysten durchsetzt, die von eben wahrnehmbarer Punctgrösse und darüber in grosser Menge eingestreut und mit klarer Flüssigkeit erfüllt sind. Die Seitenventrikel durch Retraction der Wand stark erweitert, besonders die untern Hörner starrwandig begrenzt und mit klarem Serum erfüllt. Der Rest des Gehirns von normaler Beschaffenheit, gegen die kranken Partien nicht deutlich abgegrenzt, sondern allmälig in dieselben übergehend. An der Basis des Schädels, sowohl in den venösen Gefässen der Pia mater, als in den Sinus spärliches, flüssiges Blut. — Der zweite Fall betraf einen 10 Monate alten Knaben, welcher von der Geburt an die Zeichen des Blödsinns an sich getragen und an Convulsionen öfter gelitten hatte. Das Kind war bei der Aufnahme in das Spital abgemagert, zeigte einen ungewöhnlich grossen Kopf, die vordere Fontanelle 3 Centimeter weit offen, etwas hervorgewölbt. Bei der Kopfauscultation war ein ziemlich lautes, rauchendes Geräusch, ähnlich dem Venengeräusche am Halse vernehmbar. Die Augen glotzten, beide Pupillen gleich weit, fast gar nicht reagirend auf Lichtreiz; Nystagmus mit Strabismus convergens abwechselnd. Das Kind schien gar nicht oder nur undeutlich zu sehen. Das Gehör war nicht alterirt. Peceptionsvermögen keines. Die untern Extremitäten meist krampfhaft gestreckt, die obern befanden sich in leicht überwindbarer Contractur. Die Halsdrüsen erbsengross geschwellt. Das Kind, welches sehr gefrässig war, war des Nachts so unruhig und schrie so laut und anhaltend, dass man selbst zu grossen Opiumgaben schreiten musste, um es einiger Massen für kurze Zeit zu beruhigen. Die Diagnose wurde auf Hydrocephalus chronicus congenitus gestellt. Im Verlaufe stellten sich zeitweise unter Temperatursteigerung des Kopfes und Rothwerden des Gesichtes, Convulsionen einzelner, jedoch nicht constanter, sondern verschiedener Muskelgruppen ein. Die Unruhe und das nächtliche Schreien, welche sich seither merklich gemildert hatten, nahmen wieder zu, der Knabe verweigerte die Nahrung zu nehmen, bekam Diarrhoe, unregelmässigen Puls, arythmisches Athmen; die Convulsionen folgten sich rascher und wurden allgemein und Patient starb unter den Erscheinungen eines acuten Hydrocephalus. Der Sectionsbefund lautete: Rhachitis des Schädels, Sclerose des Gehirns, Pachiomeningitis interna, Darmcatarrh. Das Schädeldach war im vordern Umfange stark diploëtisch, bluthaltig, etwa 4 Linien dick, im hintern Umfange dünn und durchscheinend. Die grosse Fontanelle an 2 Zoll offen. Die innere Fläche der Dura mater, besonders linkerseits mit zahlreichen vascularisirten Bindegewebsflocken besetzt, welche namentlich in der Nähe des obern Sichelblutleiters entwickelt, dichter gruppirt und mit blutig gefärbter Flüssigkeit durchtränkt sind. Im Uebrigen ist die Dura mater allenthalben netzförmig injicirt. Die Pia mater und Arachnoidea sehr zart, hie und da über den Hemisphären von erweiterten venösen Gefässen durchzogen. Das Gehirn an der Oberfläche leicht abgeflacht, die Gyri sehr innig aneinander gedrängt. Die Hirnsubstanz selbst ungewöhnlich dicht und fest, stellenweise fast knorpelhart, am meisten am Centrum semiovale Vieussenii; das Mark stellenweise gelblich weiss, stellenweise sehnig glänzend, die Rinde blassröthlich grau, in ihrem Breitendurchmesser verringert, vom Marke nicht scharf differencirt. Die Ventrikel in ihren Wandungen starr, in den Hinterhörnern abgerundet, das Ependym verdickt, von weiten Gefässen durchzogen. Die Streif- und Sehhügel uneben, höckerig, gleichfalls sehr fest. Die Plexus blassroth, der Inhalt klares Serum in geringer Menge. Die weisse Substanz des kleinen Gehirns, der Varolsbrücke und des verlängerten Markes ähnlich be-



schaffen wie die des grossen Gehirns. In den Sinus der Basis locker geronnenes Blut in spärlicher Menge. Die miscroscopische Untersuchung der am meisten verdichteten Stellen ergab eine reichliche Wucherung von Bindegewebe mit zahlreichen Kernen und einzelnen Fetttröpfchen. Die Sclerose ist in diesem Falle im Vergleiche zum ersten eine mehr allgemeine, bedingt durch massenhafte Wucherung der Bindegewebssubstanz, und insofern gehört dieselbe eigentlich mehr zur Hypertrophie des Gehirns. Die Verfasser schliessen aus dem Verhalten der Ventrikel und den Veränderungen an der innern Fläche der Dura mater, dass sich durch weiter fortschreitende Retraction des Bindegewebes eine Atrophie des Gehirns hätte entwickeln müssen, deren Folge bei dem noch ungeschlossenen Schädel nothwendiger Weise ein Hydrocephalus gewesen wäre.

Chorea minor; aus den paediatrischen Mittheilungen der DDr. Steiner und Neureutter (Prager Vierteljahresschrift 1863, III. Bd.). Die folgenden Mittheilungen sind auf 202 Fälle basirt, welche im Prager Kinderspitale beobachtet worden waren. Sogenannte Prodromalsymptome konnten nicht eruirt werden; ebensowenig war man berechtigt, ein Incubationsstudium, wie es von Rilliet und Barthez auf 8 Tage angegeben wird, anzunehmen. Die Störungen im Bereiche der willkührlichen Muskelbewegungen verbreiteten sich in der Mehrzahl der Fälle fast über alle animalen Muskeln, seltener war bloss eine Körperhälfte, noch seltener bloss einzelne Muskelgruppen ergriffen. Die Form der gekreuzten Chorea oder ein gleichzeitiges Ergriffensein des Sphincter ani und vesicae wurde nie beobachtet. Die unwillkührlichen Muskelactionen zeigten sich in sehr verschiedener In- und Extensität; constant heftiger waren die der obern Extremitäten, wo sie auch am hartnäckigsten anhielten. Die Muskelunruhe wurde häufig gesteigert, wenn man die Kinder, namentlich mit den Händen, gewisse Bewegungen vornehmen liess. Das Ergriffensein des innern Muskelsystems äusserte sich durch erschwertes, fast sprungweises Hervorstrecken der Zunge, durch rasches und abgebrochenes Schlingen, durch behinderte Articulation, Stottern, durch unregelmässige Contractionen des Zwerchfells u. s. f. Ob die in manchen Fällen beobachtete Unregelmässigkeit der Herzthätigkeit durch denselben Einfluss, dem die animalen Muskeln unterliegen, oder durch die fast immer bei choreakranken Kindern vorhandene Anaemie bedingt ist, wäre noch zu entscheiden. Eine Unterbrechung der Muskelunruhe während des Schlafes wurde oftmals, namentlich in leichteren Fällen beobachtet, während wahre Intermissionen, wie sie Bauteille und nach ihm Rufz sahen, niemals vorkommen. Intercurrirende acute Krankheiten bewirkten zeitweises Schwinden oder auch nur Milderung der Chorea, welche nach deren Ablauf mit ihrer frühern oder selbst höhern Intensität wieder hervorbrach. Die Sensibilität, so weit sie sich bei Kindern ermitteln lässt, zeigte keine wesentlichen Störungen. Das Bewusstsein war stets ungetrübt, dagegen meistens eine veränderte Gemüthsstimmung, grosse Reizbarkeit, weinerliche Laune, leichtes Erschrecken vorhanden. Kinder mit hochgradiger Chorea konnten häufig einen Gedanken nicht consequent und lange verfolgen und wurden leicht verlegen und verwirrt. Wirkliche und bleibende Geistesstörungen wurden jedoch nie im Gefolge der Chorea minor gesehen. Anfälle von Erstickung, von starkem Herzklopfen, wie es von Leé und Romberg im Verlaufe der Chorea gesehen wurde, kamen nicht vor, wohl aber zeigte der Puls mitunter Unregelmässigkeiten und konnte man sehr oft über den Bicuspidalklappen ein starkes, systolisches Geräusch, bedingt durch Anaemie, vernehmen. Störungen der Ernährung, mit oder ohne Beeinträchtigung der einzelnen Verdauungsthätigkeit wurden, namentlich bei hochgradiger Chorea, ziemlieh oft beobachtet. Die Dauer der Chorea erstreckte sich bei mehr acutem Verlaufe auf 21 bis 50 Tage, bei mehr chronischem Verlaufe auf 90 bis 120 Tage. In 1 Falle dauerte sie 4 Jahre. Das Entstehen der Krank-



heit war in der Mehrzahl der Fälle ein allmäliges, doch wurden auch Fälle constatirt, wo nach Aussagen der Angehörigen die Chorea plötzlich durch heftige Gemüthsaffecte hervorgerufen ward. Einen Einfluss der Tages- und Jahreszeiten oder des Mondwechsels konnte man nie constatiren; ebenso nicht ein epidemisches Auftreten der Chorea. Recidiven kommen oft, manchmal mit einer gewissen Regelmässigkeit vor. Der Ausgang in Genesung war der gewöhnliche; nur selten musste man sich mit der Erzielung einer Besserung begnügen; der Tod erfolgte in keinem Falle. Die Angabe von Frank, dass Manie, Blödsinn, Tabes u. s. w. aus dem Veitstanze hervorgegangen seien, konnte man nicht bestätigen; dagegen artete 3mal die Chorea in völlige Epilepsie aus. daher es gerathen scheint, bei derlei hartnäckigen oft recidivirenden Fällen die Prognose nicht unbedingt günstig zu stellen. Aetiologie. Die Chorea kommt am häufigsten vom Beginne der zweiten Dentition bis zur Pubertät vor, also vorzüglich zwischen dem 6. und 14. Jahre; ausnahmsweise wurde sie auch bei Kindern von 2—3 und 4 Jahren gesehen. Das weibliche Geschlecht scheint überwiegend davon befallen zu werden; unter 202 Fällen betrafen 155 Mädchen und nur 47 Knaben. Eine erbliche Anlage konnte nicht eruirt werden; dagegen litten zuweilen die Eltern solcher Kinder an einem Nervenleiden z. B. Epilepsie. Unter den disponirenden Momenten stehen ungünstige diätetische Verhältnisse und eine zarte, schwächliche Constitution oben an. Deprimirende Gemüthseffecte sind als erregende Ursache nicht ganz zu läugnen; das Entstehen der Chorea auf dem Wege der Imitation konnte nicht constatirt werden, ebensowenig spielten Helminthen dabei eine Rolle. Die häufige Coincidenz der Chorea mit Rheumatismus, wie sie andere Autoren beobachtet haben wollen, wnrde gleichfalls in keinem einzigen Falle bestätigt gefunden. Ueber das Wesen der Chorea äussern sich die Verf. dahin, dass die Chorea in der bei weitem grössten Mehrzahl der Fälle der Ausdruck einer bloss vorübergehenden Ernährungsstörung und zwar wahrscheinlich vorzugsweise in der Blutbahn, in seltenen Fällen aber auch durch bleibende Störungen in den Centralorganen bedingt ist, somit immer eine materielle Grundlage hat und daher durchaus nicht in das Bereich der sogenannten Neurosen gehört. — Bezüglich der Therapie sind vorzüglich 2 Indicationen zu erfüllen, nämlich die gestörten Ernährungsverhältnisse zu regeln und wo möglich die Muskelunruhe zu bekämpfen. In ersterer Hinsicht entspricht die Darreichung der Eisenpräparate, des Chinin's, neben einer leicht verdaulichen, kräftigen Kost und viel Aufenthalt in freier Luft. Als Beruhigungsmittel wurde das kalte Wasser benützt, und zwar je nach der Heftigkeit des speciellen Falles, entweder bloss in Form von zeitweiligen oder continuirlichen Einwicklungen, als Uebergiessung oder längere Zeit einwirkende Douche. Es versteht sich von selbst, dass choreakranke Kinder vor Verletzungen möglichst gesichert werden und keiner Veranlassung zu heftigeren Gemüthsaffecten ausgesetzt werden dürfen, daher lieber abgeschieden gehalten werden sollen. Die Gymmastik kann als Unterstützungsmittel der Cur mit Vortheil angewendet werden. Alle übrigen gegen die Chorea empfohlenen Curmethoden, welche man auch gewissenhaft im Kinderspitale versucht hatte, leisteten viel weniger, oder schadeten sogar direct, wie z. B. der längere fortgesetzte Gebrauch des Tart. emeticus (Laennec), der Narcotica etc.

Calomel bei Blepharophthalmia neonatorum empfiehlt Dr. Guistorp in Greifswalde. Sowohl bei leichten als auch in schweren Fällen leisteten Calomel-Einstreuungen in den Bindehautsack, täglich 3mal angewendet, stets gute Dienste. Die starke puriforme Absonderung von der Bindehaut hört auf, die stark gerötheten und gewölbten Augenlider verlieren ihre Röthe und schrumpfen zusammen, das Kind vermag bald die Augen zu öffnen, und eine Solution von Zincum sulfuricum oder aceticum, oder eine schwache Auflösung von Nitr. argenti macht den Beschluss der Behandlung. — (Deutsche Klinik Nr. 52, 1863.)



Ein neues Mittel gegen Croup (deutsche Klinik Nr. 15, 1863.) Kreiswundarzt Dr. Gaulke in Insterburg empfiehlt als neues Mittel gegen Croup die mechanische Compression des Kehlkopfes und der Trachea durch mässig straffe Heftpflasterstreifen. G. legt bei der wirklichen Angina membranacca auf den Kehlkopf und die Luftröhre ein Stück ziemlich dicker Watte ohne Leimhaut von der Grösse einer halben Kinderhand. Alsdann nimmt er fingerbreite, halbe Ellen lange Zirkelpflaster, legt die Mitte in den Nacken, und kreuzt die Pflaster bei mässiger Anziehung direct über der Watte, welche Jemand halten muss, und klebt die Pflaster fest an und bildet so eine Art Pflaster-Cravate. Nach der Einwicklung wendet G. ein einfaches medicamentöses Verfahren an. Er reicht Cupr. sulfur. 10 gr. auf 2 Unc. destillirtes Wasser esslöffelweise als Brechmittel, hinterher Theelöffelweise als eckelerregendes Mittel. Diese Therapie leistet zusammen so viel, dass G., „bei vielen schweren so behandelten Croupfällen, nur wenige durch den Tod verloren hat.“ Statt der Pflasterstreifen kann man auch einen sogenannten Fontanellenhalter mit kleiner Pelotte nehmen, unter welche die Baumwolle kommt, mit starkem Gummibande, welches durch Umschnallen schneller anzuwenden ist und wodurch so ziemlich dieselbe Compression bereitet wird, wie durch die Pflasterstreifen. Diese Tracheal-Compression ist nach G. in jedem Stadium des Croups indicirt und je frühzeitiger sie angelegt wird, jemehr Erfolg kann man sich davon versprechen. Durch Anwendung der Compression allein, ohne ein Mittel, hat G. den Erfolg derselben zu prüfen gesucht; er sah baldigen Nachlass des bellenden Hustens, der Dyspnö, sowie vollständige Heilung eintreten. Auch bei der nicht häutigen Bräune, bei der spastischen und odematösen Angina, sowie beim Keuchhusten, hat G. von der Einwicklung des Halses gute Erfolge gesehen. G. glaubt, dass bei diesem auf den ersten Augenblick wunderbar scheinenden Verfahren das Lumen des Kehlkopfes nicht enger wird, sondern nur eine veränderte Gestalt bekommt, indem die Cartilag. aryten, und die Ringknorpel der Luftröhre etwas breiter gedrückt werden, so dass ebensoviel atmosphärische Luft hindurch gehen kann, als vorher bei unberührter Luftröhre. G. meint, dass gerade durch diese Formveränderung die Ablösung der Pseudomembranen erleichtert wird, (wie sich vergleichsweise in einer Pflaume der festsitzende Stein durch Palpation leicht löst), und dass hiezu auch das durch den äusseren Druck bewirkte Vollerwerden der Capillaren in der Schleimhaut des Larynx und der Luftröhre beiträgt. Ueberdies wird durch Fixirung des Kehlkopfes die Wirkung des Brechactes auf die Pseudomembranen erhöht, und durch die erzeugte Hyperämie des Gehirnes der Blutandrang zum Kehlkopf vermindert. G. wünscht, dass mit diesem neuen Verfahren recht viele Versuche gemacht werden möchten.

Fall von Spina bifida, geheilt durch wiederholte Punction, von Dr. Gaupp, Oberamtswundarzt in Schorndorf. (Ztschrft. f. Wundärzte und Geburtshelfer 1862, Heft III.) An einem am 4. Mai 1855 gebornen Knaben sass in der unteren Kreuzgegend eine elastische, prall gespannte und stark Kindskopf grosse Geschwulst, deren häutiger Ueberzug, aus den allgemeinen Decken bestehend, röthlich, mit vielen kleinen Venen durchzogen war. Im Uebrigen war das Kind gut gebildet, ruhig, schlummerte viel und nur beim Drucke auf den Sack wurde es unruhig und schrie gewaltig; es schien gesund, namentlich war kein Symptom von Lähmung weder in den Extremitäten, noch in der Harnblase und im Rectum vorhanden. Es wurde seitlich an dem tiefsten Theile des Sackes mit der Lanzette ein Einstich gemacht, das Fluidum zur Hälfte ausgelassen, und nun liess sich an den 3 untersten Lumbalwirbel deutlich eine 1 Zoll breite Spalte wahrnehmen, indem die Bogenhälften an ihrer Vereinigungsstelle zum Dornfortsatze auseinandergetreten waren. Man fühlte deutlich die Cauda equina, als zarte, in ihrem Dickendurchmesser verschieden starke Stränge. Als nach



8 Tagen sich der Sack wieder gefüllt hatte, wurde die Punction wiederholt und von nun an in der Art vorgenommen, dass die Flüssigkeit in Absätzen, erstmals zur Hälfte, bei jeder folgenden etwas mehr ausgelassen wurde. Die Operation musste 8mal wiederholt werden. Nach der 3. Punction trat Entzündung in den Hüllen des Sackes ein, die früher helle Flüssigkeit wurde trüber, gelblich gelatinös und mit kleinen Blutstreifen vermischt. Von der 5. Woche an schienen sich die beiderseitigen Ränder der Wirbelbogenhälften einander zu nähern und mit der 10. Woche konnte der Wirbelkanal als vollständig geschlossen angesehen werden. Nach Verlauf von 10 Wochen war eine neue Ansammlung von Flüssigkeit nicht mehr zu bemerken, der Sack schrumpfte immer mehr zusammen. — In der ersten Woche verblieb das Kind in einem schlummersüchtigen Zustand, bekam einige Mal Convulsionen mit livider Färbung des Gesichtes, nahm aber die Mutterbrust unausgesetzt. Mit der Verkleinerung des Tumor wurde es sichtbar lebhafter und die weitere Entwicklung ging ohne Störung vor sich. Von einer, die Entfernung des leeren Sackes bezweckenden Operation wurde auf den Wunsch der Eltern Umgang genommen. Der Sack stellt nun einen, mit einer Menge von Runzeln und denen des Gehirns ähnlichen Windungen versehene Hautwulst dar.

Ueber Localbehandlung diphtheritischer Schlund- und Kehlkopfs-Partien bei Kindern. (Journ. de Méd. de Bruxelles, Juli 1863, — Medic. Wochenschrift Nr. 34, 1863.) Zur Umgehung der grossen Schwierigkeit, welche die locale Aetzung diphtheritischer Kehl- und Schlundrohr-Partien bei Kindern darbietet, haben Casali und Servi den Vorschlag gemacht, kaustische Flüssigkeiten in die Nase zu injiciren. — Einem 2jährigen Kinde, das Pseudomembranen auf Tonsillen und Larynx hatte, an Athembeschwerden und characteristischem Husten litt, wurde eine Solution von 25 Milligr. Nitras argenti, gelöst in 15 Grammen Wasser, in die Nasenhöhle eingespritzt. In Folge des hiedurch bewirkten krampfhaften Hustens drang die Injections-Flüssigkeit in Larynx und Pharynx, bald darauf trat Schlaf und Ruhe ein. Die Injection wurde durch 4 Tage, dreimal täglich wiederholt. Das Kind genass. Gleichen Erfolg hatten die Injectionen bei einem 5jährigen Knaben, an dem schon die Tracheotomie vollzogen werden sollte und bei einem 4jährigen Mädchen. Diese Injectionen haben den Vortheil, das ganze Gebiet der bereits ergriffenen oder exponirten Schleimhautflächen zu treffen, dieselben umzustimmen, die Production und Weiterverbreitung der Pseudomembranen abzuschneiden und ihre Expulsion zu befördern, während sie, selbst wenn sie ganz verschluckt werden, dem Magen doch keine Gefahr bieten.

Kritische Bemerkungen nach eigenen physiologisch-chemischen Versuchen über Behandlung der Diphtheritis, vom Medicinalrathe Dr. Küchenmeister in Dresden. (Oesterr. Zeitschrift für pr. Heilkunde, 1863). Von der Idee ausgehend, dass bei der örtlichen Behandlung der Diphtheritis vor Allen nothwendig sei, die vorhandenen Exsudationsmembranen zu erweichen und zu lösen, um dann die erkrankte Partie selbst mit Aetzmitteln angreifen zu können, hat K. die Löslichkeit der Membranen in verschiedenen Reagentien geprüft, und vorläufig die Aq. calcis als bestes Lösungsmittel gefunden. Eine noch feuchte Exsudatmembran wird in Aq. calcis alsbald gelockert, so dass sie bei mässigem Schütteln zerfällt, und löst sich darin binnen 10 Minuten bis ¼ Stunde ganz auf. Vermöge dieser lösenden Eigenschaft wird die Aq. calcis, als Gurgelwasser, Pinselsaft oder Schlürfmittel durch die Nase angewendet, die diphtheritischen Membranen lockern und leichter entfernbar machen und in manchen Fällen wird es genügen, wenn die Membranen dann durch Abwischen, oder durch Husten, Erbrechen, entfernt werden; in andern Fällen, wo die



Diphtheritis noch im Fortschreiten, und noch keine Demarcationslinien gebildet sind, bereitet es die Fläche für die Wirksamkeit der Aetzmittel vor, und befördert nach K. auch die Bildung der Demarcationslinie. — Als die vorzüglichsten Aetzmittel bezeichnet K. den Höllensteinstift und die Salzsäure (1 Theil auf 3 Theile Honig). Bei ersterem hat man vorsichtig zu sein, dass er nicht abbricht; er soll desshalb als Composition mit Chlorsilber, oder um einen Silberdraht gegossen, oder überzogen mit Gaze und Firniss oder mit Kautschuk angewendet werden. Um durch die Membranen auf die erkrankte Partie einzudringen, ist einige Gewalt und ruhige Haltung des Patienten erforderlich. Um Aetzmittel in flüssigem Zustande anzuwenden, bedient man sich eines gekrümmten Fischbeinstäbchens, an das man einen saugfähigen Schwamm bindet, oder der Deleaux'schen Rachenpincette, in die man gleichfalls einen Schwamm oder ein Bäuschchen angefeuchtete Watta einklemmt. Dieselbe Pincette benützt K. auch zum Tuschiren der Choanen, indem er das Instrument beim Zurückziehen, sobald die Spitze im Niveau des Zäpfchens angekommen ist, so dreht, dass die Spitze mit dem Wattabäuschchen nach aufwärts und gegen die Choanen gerichtet ist, und nun schnell, aber ohne Gewalt, den Träger der Aetzflüssigkeit hinter der hintern Wand des Gaumensegels in die Höhe schiebt. Die Berücksichtigung dieser Partie ist unbedingt nothwendig, denn wenn die Diphtheritis daselbst nach Reinigung der Rachenschleimhaut noch fortbesteht, so breitet sie sich von dieser verborgenen Ansteckungsquelle oft wieder von neuem aus und gelangt bis zum Kehlkopf. Wenn diphtheritischer Schnupfen vorhanden ist, muss der Kranke das reinigende Kalkwasser oder die Aetzflüssigkeit entweder durch die Nase ziehen, oder man tuschirt auch die Nase eigenhändig, indem man an eine mitteldicke Darmseite oder an eine massive Kautschuksonde, wie sie als Pistill für elastische Katheter dient, ein Wattabäuschchen befestigt und das Instrument durch die Nasenlöcher gegen die Choanen führt. K. hebt schliesslich hervor, dass er bei ziemlich starken anginösen Anschwellungen und Auflockerungen der Mandeln und des Gaumens, wie sie den diphtheritischen Auflagerungen vorauszugehen scheinen, nebst schon vorhandenen gelbweissen Auflagerungen wiederholt durch Gurgeln oder Bepinseln mit Kalkwasser, und durch innere Darreichung von starken Gaben Natronsalpeter mit kohlensaurem Natron (dr. jj auf unc. jv), schnell zum Ziele gekommen ist. Die Kinder schliefen und die Mandeln schwollen ab, so dass man die hintere Gaumenwand leicht übersehen konnte.

Ueber die Behandlung des Kephalaematomes von Ch. Isnard. (L'Union médicale 1863, Juillet, — Aerztliches Intelligenzblatt Nr. 40, 1863.) Nach vorgängigen Bemerkungen über die natürliche Verlaufsweise der Kopf-Blutgeschwulst der Neugebornen und über die bisherigen Erfahrungen hinsichtlich der Behandlung derselben, gelangt Verfasser zu dem Schlusse, dass in Bezug auf letztere nur zweierlei Methoden gerechtfertigt erscheinen, nämlich die abwartende, wobei die Heilung der Natur überlassen wird, und die Entleerung der Geschwulst mittelst des Explorativ-Troicart, ein Verfahren, welches Isnard in den geeigneten Fällen mit dem besten Erfolge geübt hat. Bezüglich der Anzeigen für die eine oder die andere Methode äussert er sich folgendermassen: Alle Kephalämatome, die nur mässigen Umfang besitzen, und deren Aufsaugung einen regelmässigen Fortgang nimmt, können sich selbst überlassen bleiben. Ferner ist ein jeder operativer Eingriff zu unterlassen, während der Herrschaft gewisser epidemischer Einflüsse, wie namentlich bei häufigem Vorkommen des Rothlaufes, indem bekanntlich in solchen Zeiten schon die geringste Hautverletzung genügt, die genannte Krankheit hervorzurufen, und bei Neugebornen die Rose immerhin ein verhängnissvolles Leiden ist. Anderseits ist die Punction vorzunehmen bei umfangreichen Kephalämatomen, indem die



Gefahr des Eingriffes hier nicht grösser ist, als die des Zuwartens. Die Heilung nach der Punction ist vollkommen sicher und überdies viel rascher, denn bei dem expectativen Verfahren verstreichen durchschnittlich 36—40 Tage, bis die Heilung erfolgt. Die unmittelbare Vereinigung der Wunde nach der kleinen Operation bedarf kaum eine Woche. Die Punction hat weder Entzündung, noch Eiterung, Blutung oder Fieber zur Folge, überhaupt keinerlei Zufälle, welche den regelmässigen Fortgang der natürlichen Heilung irgendwie stören. Indem die Punction mit einem Male die ganze Masse des ergossenen Blutes entleert, erspart sie der Natur den mühevollsten und langwierigsten Theil des Heilungs-Vorganges, nämlich die Aufsaugung, so dass alsdann nur mehr die eigentliche Reparation, welche bei kleinen Kindern so leicht und rasch vor sich geht, erübrigt. Um jedoch alle Vortheile der Entleerung zu erlangen, muss man dieselbe frühzeitig vornehmen. Der günstigste Zeitpunct für dieselbe ist der Anfang der 2. Woche. Zu dieser Zeit hat die Geschwulst ihren definitiven Umfang erreicht, die kleinen Gefässe, der Sitz der Blutung, sind obliterirt, und die Gefahr einer erneuerten Blutung damit beseitigt; das Blut ist noch nicht geronnen und kann mithin durch die Canäle des Explorativ-Troicart leicht abfliessen; endlich verkürzt man auf diese Weise den Verlauf der Krankheit so viel als möglich. Nachdem das Blut durch die Canäle entleert worden ist, legt der Verfasser einige Heftpflasterstreifen kreuzweise um den Schädel an, jedoch nur so fest, dass die Wände des Heerdes in gegenseitiger Berührung erhalten werden. Als einen letzten Fall, in welchem die Operation dringend angezeigt ist, erwähnt Verf. die Complication des gewöhnlichen (subpericraniellen) Kephalämatoms mit dem submeningealen Kephalämatome. Die Communication der beiden Geschwülste findet gewöhnlich durch eine Spalte der Schädelknochen statt. Ducrest hat einen Fall beobachtet, bei welchem diese Communication durch die Pfeilnaht stattgefunden hat, und zwar in der Art, dass die Blutgeschwulst, welche über dem einen Seitenwandbeine ihren Sitz hatte, sich unter das Seitenwandbein der entgegengesetzten Seite, zwischen diesen Knochen und die harte Hirnhaut fortsetzte. Man wird das Vorhandensein dieser in ihren Symptomen etwas dunklen Complication vermuthen können, wenn sich zu dem subpericraniellen Kephalämatome Erscheinungen von Hirndruck hinzugesellen. Die Operation wird hier durch die gleichzeitige Entleerung beider Heerde die erwähnten Erscheinungen zum Schwinden bringen.

Beobachtungen an 27 Fällen von Bräune und 17 Tracheotomien, von Dr. Burow jun. (deutsche Klinik Nr. 6, 1863). Von diesen wurden 18 Fälle der schwersten Art nach einer neuen Methode behandelt. Es wurde immer zuerst ein Emeticum aus Sulf. Cupri gereicht und nach einstündiger Pause begonnen mit: Hydrarg. bichlor. corros. *granum*, Album. ovi *unius*, Aq. dest. *unc. quatuor.* M. S. Stündlich einen Theelöffel. Diese Gaben wurden Tag und Nacht hindurch verabfolgt, und oft waren in günstig verlaufenden Fällen 3 und 4 Reiterationen erforderlich. Stets wurde das Mittel gut vertragen. Bei 8 von diesen 18 Fällen wurde die Tracheotomie gemacht. Im Ganzen blieben leben 8 Fälle, darunter 3 Operirte. Der Verf. spricht das Ergebniss seiner Beobachtungen in folgenden Sätzen aus: 1. Die Behandlung der Bräune mit Quecksilber-Albuminat gibt besonders günstige Erfolge. 2. In den geeigneten Fällen ist den Angehörigen die Tracheotomie als ultimum remedium vorzuschlagen und bei Einwilligung die Operation zu machen. 3. Je älter ein Kind, desto grösser die Wahrscheinlichkeit der Heilung caeteris paribus. Unter 3 Jahren kommen Kinder selten mit dem Leben davon. 4. Die Zeit von der 21. bis 50. Stunde nach der Operation umschliesst die Hauptgefahr. 5. Sterben die Kinder nach der Operation, so gehen sie an Bronchitis und Pneumonie zu Grunde, jedenfalls aber unter weit geringeren Qualen, als es der Fall ist, wenn sie ohne Operation sterben.



Zur Aetiologie der Klumpfüsse, von Prof. Volkmann in Halle. (Deutsche Klinik Nr. 34, 1863). Volkmann glaubt, dass man aus dem gegenwärtig vorliegenden Materiale über die Aetiologie der Klumpfüsse schon ein präciseres Urtheil fällen kann, als es meist bis jetzt geschehen ist. V. unterscheidet 2 Hauptformen von Klumpfuss (im weitesten Sinne), den primären oder idiopathischen und den secundären oder symptomatischen Klumpfuss. Seine Erfahrungen über die Eigenthümlichkeiten der grossen Mehrzahl sämmtlicher angebornen Klumpfüsse stimmen mit der zuerst von Eschricht wissenschaftlich begründeten embrionalen Theorie der Klumpfüsse überein; Eschricht weiset nämlich auf das Aufblühen des Fötus gleich einer Knospe, auf das Verschmelzen der beiden kleinen Zehen miteinander bei Sirenenbildung, und auf die schraubenförmige Richtung im Wuchse der Schenkelknochen hin, und erklärt die Entstehung des Klumpfusses durch das Ausbleiben oder die Behinderung dieser Drehung oder Aufrollüng, welche selbst bei der Geburt noch keineswegs abgeschlossen ist. Der primäre oder idiopatische Klumpfuss ist daher als eine Hemmungsbildung aufzufassen. Gegen die Existenz einer primären oder antagonistischen Contractur, gegen die Annahme einer nervösen oder wenigstens myopathischen Natur der Klumpfüsse, spricht schon die Constanz der Form des angebornen Klumpfusses (Varus oder Equinovarus), wonach immer Reizungen derselben Nervenbahnen vorliegen müssten, besonders aber der Umstand, dass in den gewöhnlichen Fällen von angebornem Klumpfusse alle Zeichen regressiver Gewebsveränderung an den betreffenden Muskeln fehlen, während zugleich die gröbere und feinere Untersuchung der bezüglichen Nerven, vollkommen negative Resultate gibt. An den betreffenden Muskeln zeigte sich bei der anatomischen und histologischen Untersuchung der grösste Theil der Muskelbündel so beschaffen, als wenn sie Embrionen vom 2. bis zum 4. Monate und nicht einem völlig ausgetragenen Kinde zugehörten. Die Tenotomie beseitigt nach dem Angeführten nur denjenigen Bruchtheil der Widerstände, den ein einzelnes Gewebe, die Muskeln, der Reduction des Fusses in die normale Stellung entgegen setzen; gelingt diese Reduction in die richtige Lage in der Chloroformnarkose oder ohne dieselbe, so ist die Operation nicht indicirt. Durch die Operation wird die Form des Fusses spontan auch nicht im Geringsten geändert, nur die Reduction für die Hand erleichtert. Für die secundären Klumpfüsse gilt dagegen die mechanische Entstehungsweise; der richtig geformte Fuss wird aus irgend einer Ursache deform. Hier treten die regressiven parenchymatösen Veränderungen am Muskelfleisch immer sehr bald in die Erscheinung. Nach kurzer Andeutung der gewöhnlichen ätiologischen Momente bespricht Verf. den Einfluss von intrauterinen Druckeinwirkungen verschiedener Art auf die Entstehung von Fussdeformitäten, und beweiset durch die ausführliche Schilderung eines geeigneten Falles, dass eine relativ ungeräumige Gebärmutter und ein Druck von Seiten ihrer Wandungen die Ursache von Klumpfussbildung werden könne. Fehler oder Schwäche der Kindesbewegungen, ein fixer von der Mutter an einer bestimmten Stelle des Unterleibs während der letzten Zeit der Schwangerschaft gefühlter Schmerz, relativer oder absoluter (?) Mangel des Fruchtwassers, werden für die Anamnese der Berücksichtigung werthe Anhaltspuncte ergeben.

Ueber die chirurgischen Krankheiten der Kinder. Vorlesung von Thomas Bryant, Chirurg am Guy-Hospital in London, gehalten vor der Medical Society of London (Wiener Spitalszeitung 1863 und 1864). Obwohl die Abhandlung über dieses umfangreiche Thema ohnehin in einen sehr engen Rahmen gefasst ist, glauben wir doch dem Werthe derselben keinen besondern Abbruch zu thun, wenn wir uns auf die Mittheilung einzelner wichtigerer Puncte beschränken. Br. erörtert zunächst im Allgemeinen jene physiologischen Momente, auf welchen der besondere Cha-

racter der Kinderkrankheiten zum Unterschiede von den Krankheiten Erwachsener basirt. Während im Leben des Erwachsenen alle Functionen vorzugsweise zur Erhaltung der Leibesstructur vor sich gehen, zur Erhaltung dessen, was seine vollständige Entwicklung und sein reifes Wachsthum erreicht hat, werden dieselben Vorgänge im Säuglings- und Kindesleben vorzugsweise zum Zweck des Wachsthums und der Entwicklung der körperlichen Structur verwendet, nur ein Theil ihrer Summe geht der Erhaltung des vorhandenen wegen vor sich. Der Einfluss der genannten physiologischen Haupttendenz darf in keiner Weise unterschätzt werden. Die meisten Kinderkrankheiten werden eben dadurch verursacht, dass einem oder dem andern der verschiedenen Lebensvorgänge eine anomale Richtung gegeben wird. Ein anderer characteristischer Zug der Kinderkrankheiten, die grössere Activität, das schnellere Fortschreiten, die Neigung zur Weiterentwicklung der einmal gegebenen krankhaften Erscheinungen steht im geraden Verhältnisse zur bekannten Activität aller Lebensvorgänge im jugendlichen Körper; diese grössere Activität aller Lebensprocesse macht nun den jugendlichen Körper zu abnormen Vorgängen besonders tauglich und gerade die Theile, welche der vorherrschende Schauplatz lebendiger Entwicklung sind, werden am ehesten auch der Sitz krankhafter Erscheinungen.

Von den nun abgehandelten Bildungshemmungen berühren wir: die Hasenscharte. Br. hat 64 Fälle behandelt. In der Hälfte aller Fälle betraf die Hasenscharte nur die Lippe, bei einem Drittheil aller Fälle war auch der weiche Gaumen gespalten. Die Spalte hatte ihren Sitz linkerseits in 63%, rechts in 37% aller Fälle. Knaben 70% gegen Mädchen 30%. In den complicirten Fällen wiegt das männliche Geschlecht weit vor; beiderseitige Hasenscharte bei letzterem gehören zu den grössten Seltenheiten. — Mit der Operation wartet Br. am liebsten bis zum vollendeten 3. Lebensmonate, wenn sie nicht um der Erhaltung des Lebens willen, früher vorgenommen werden muss. Bei der doppelten Hasenscharte nimmt B. die Operation auf beiden Seiten zur selben Zeit vor. In jenen Fällen von complicirter Hasenscharte, wo die Intermaxillar-Portion des Oberkiefers soweit vortritt, dass sie beseitigt werden muss, thut dies B. lieber durch Zurückdrücken, wo es mit einem mässigen Kraftaufwande geschehen kann, als durch Abkneipen, weil durch letzteren Vorgang die Schneidezähne verloren gehen. Die Vereinigung der Wunde kann, wenn sie auch per primam intentionem nicht gelang, doch noch durch secundäre Adhäsion zu Stande kommen, wenn man die granulirenden Wundränder durch Nähte vereinigt. — Imperforatio ani. (Hier citirt B. die vortreffliche Arbeit Curling's, 43. Band der Medico-Chirurgal-Transactions.) In dem Falle, wo der After einfach verschlossen ist, oder ganz fehlt, kann meist die Position des Darmes leicht erforscht werden. Da die umschriebene Geschwulst des ausgedehnten Rectums bei einer nur etwas sorgfältigen manuellen Untersuchung leicht gefühlt werden kann; ja in nicht wenigen Fällen wird schon die blosse Inspection darüber belehren können, das nur eine dünne Membran den Anus verlegt. Bei solchen Umständen ist über das einzuschlagende Verfahren kein Zweifel, es besteht in vorsichtigen Einschnitten über der Grube, in welcher der Anus vorhanden ist oder vorhanden sein sollte, unter der Leitung des immer sondirenden Fingers. Der Einschnitt muss nach rückwärts gegen das Sacrum, und nicht nach vorwärts gegen die Urethra oder Vagina gemacht werden. In jenen schwierigen Fällen, wo der After einfach verschlossen ist und das Rectum sich durch keine umschriebene Geschwulst markirt, empfiehlt B. noch als das beste Verfahren, dass der Chirurg einen Einschnitt an jener Stelle macht, wo der After sein sollte, und dann durch diese Wunde, an dem als Leiter nach rück- und aufwärts geführten Finger den Darm zu erreichen sucht, das Rectum eröffnet, zum Rande der äussern Oeffnung herabzieht und an das Integument anheftet, wenn dies nur irgend möglich ist. In jenen Fällen, wo der After in seiner normalen Anordnung



vorhanden ist, jedoch in einen Blindsack führt, (weil das Rectum theilweise oder ganz fehlt), sind die Enden der beiden Rectumstücke immer einander viel näher als bei völlig fehlendem After; auch hier ist eine Exploratiosoperation und zwar mit dem Troikart vollkommen gerechtfertigt, wobei ebenfalls die Richtung nach vorwärts sorgfältig vermieden werden muss. Wenn man in Evidenz bringen kann, dass der Darm durchbohrt sei, so ziehe man nun den Troikart heraus, führe an dessen Stelle eine Hohlsonde ein, über welche die Canule leicht zurückgezogen werden kann. Dann kann man die Oeffnung mittelst eines Bistouri's ausgiebig erweitern, den obern Darm nach abwärts ziehen und ihn an den (eröffneten Blindsack) annähen. Den zurückbleibenden festen Ring muss man durch täglich vorzunehmende Digital-Dilatation zu erweitern suchen. In allen Fällen, wo die Operation in der Analgegend fehlschlägt, empfiehlt B. übereinstimmend mit Huguiér, die Anlegung des künstlichen Afters nach Littre in der Schamleiste und zwar auf der rechten Seite, da der Darm mit grösserer Sicherheit rechts zu finden ist, und der von der Operation zu erwartende Vortheil rechts, so sicher als links ist. (B. erzählt einen Fall, betreffend ein 17 Tage altes Mädchen mit unperforirtem Anus, bei welchem die Exploration in der Analgegend fruchtlos blieb und die Operation in der rechten Inguinalgegend vorgenommen wurde; bei der Section zeigte sich, dass das Colon descendens durch die Operation eröffnet worden war. Das Colon transversum zog nämlich von seinem linken Ende quer durch den Bauch über das Promont. sacri und endigte an der rechten Seite des Beckeneinganges mittelst eines „deutlichen Sackes," also in ziemlich bedeutender Entfernung vom Blindsacke des Afters.) — Von der 3. Art, wo der Anus imperforirt ist, und das Rectum in die Urethra oder Vagina mündet, erzählt B. einen Fall, betreffend ein 8 Monate altes Mädchen, bei welchem der After bloss durch das Integument verschlossen zu sein schien, und eine enge Communication des Darmes mit dem Introitus vaginae bestand. Nach gemachtem Einschnitte entleerten sich die Faeces durch den After, der immermehr ein natürliches Aussehen gewann, und die Vaginal-Communication schloss sich freiwillig. — Bei den Krankheiten des Nervensystems weist B. auf die grosse Activität in Wachsthum und Entwicklung der Nervencentren und die damit verbundene gesteigerte Sensibilität und Empfänglichkeit für centrische oder excentrische Eindrücke. Diese excessive Juritabilität des Kindeshirns kommt aber nicht etwa bei jeder geringen Veranlassung zum Vorschein, denn die Erfahrung lehrt, dass die Kinder einen Fall auf den Kopf ganz ohne Nachtheil erleiden können, da dessen Gewalt an den membranösen Rändern der Schädelknochen abgestumpft, und dadurch die Möglichkeit vor Erschütterung der darin liegenden Hirngebilde bedeutend abgeschwächt wird. Wenn aber dieser Umstand einmal doch Statt findet, dann sind meist die Symptome der Cerebral-Irritation sehr ausgesprochen und schwerer Natur. Absolute Ruhe, auch nach der geringsten Erschütterung des Kopfes, ist bei Kindern ebenso nothwendig, wie bei Erwachsenen. Wegen der zarten Structur des Gehirnes können leicht Echymosen eintreten und die Folgen der Krankheitsprocesse überhaupt sind destructiver und schneller. Gehirnverletzungen geringen Grades nehmen im Kindesalter nicht selten einen tödtlichen Ausgang. Es scheint, dass die alterirte Gehirnfunction allein hinreicht, ein tödtliches Ende herbeizuführen, denn bei der Section ist oft kein materielles Substrat der Gehirnveränderung aufzufinden. Als ein weiterer Beweis der excessiven Irritabilität der Nervencentren im Kindesalter müssen die Folgen angeführt werden, welche Verletzungen der Extremitäten oder der allgemeinen Decke oft nach sich ziehen. B. hat mehrere sehr traurige und tödtlich endende Fälle von Tetanus erlebt, welche bei sehr jungen Individuen in Folge von complicirten Knochenbrüchen, Hautzerreissungen und zu deren Heilung verwendeter conservativer Chirurgie entstanden sind, während nach B.'s Anschauung ein energisches practisches Verfahren das



Leben des Kindes wenn auch mit dem Verluste einer Gliedmasse hätte retten können. Bei den Krankheiten der Respirationsorgane heben wir bloss hervor: fremde Körper in die Luftwege gelangt, können meist nur durch die Tracheotomie entfernt werden, und dies gelingt nur dann, wenn er noch nicht in die Bronchien oder in den Larynx eingekeilt ist. Man macht einen ansehnlichen Schnitt der Trachea, und wenn der fremde Körper nicht sogleich ausgestossen wird, senkt man den Körper des Kranken mit dem Kopfe nach abwärts, um durch die Schwerkraft des fremden Körpers eine Unterstützung zu erlangen; eine Schüttelung, ein Puff in den Rücken kann auch hilfreich sein. Wenn die Expulsion des fremden Körpers durch die Tracheotomie nicht zu Stande gebracht ist, so untersucht man den Larynx mit einem dicken Katheter von unten nach aufwärts durch die Rima und führt zugleich den Finger von oben her dem Katheter entgegen; nur so gelingt es fremde Körper, die in der Rima festsitzen, sicher aufzufinden. Fremde Körper in den Nasenlöchern können in der Regel leicht mittelst einer Zange entfernt werden. — Von den Krankheiten des Gefässsystems citiren wir einige Mittheilungen über Naevus. Er verdankt nach B.'s Anschauung einem einfachen Wachsthum und einer Vermehrung der normalen Capillargebilde seinen Ursprung. „Der Bildungstrieb entwickelt Gewebe in ungewöhnlicher Menge." Nur in den ersten Lebensmonaten zeigen die Naevi ein schnelles Wachsthum. In vielen Fällen wachsen sie durch einige Monate mit verschiedenem Schnelligkeitsgrade, und dann tritt plötzlich Stillstand ein; sie bleiben dann entweder stationär oder sie erleiden selbst einen Degenerationsprocess. Bei der Behandlung der Naevi muss als Axiom hingestellt werden, dass ein Naevus solange keine Operation fordert, solange er keine auffallende Deformität ist und keine Neigung zu rapidem Wachsthum zeigt; denn in solchen Fällen kann man mit Sicherheit annehmen, dass er nach einiger Zeit zu wachsen aufhören wird, und als ebenso gewiss, dass er einige Zeit darauf zu degeneriren oder zu verschwinden beginnen wird, dass also operative Intervention ganz überflüssig ist. Ist er aber als Deformität auffallend, oder nimmt er schnell an Wachsthum zu, so hängt die Behandlung zunächst von der Natur des Naevus und von der Stelle ab, wo er vorkommt. Der Naevus kann der Haut allein oder dem Unterhautzellgewebe oder beiden zusammen angehören. Ist die Haut allein involvirt, so kann man den Naevus leicht mittelst äusserer Mittel zerstören, durch Caustica, Salpeter oder Schwefelsäure, Aetzcali, Zinnchlorid. Das Aetzmittel kann ohne Furcht ausgiebig angewendet werden und eine Application desselben ist vollkommen ausreichend. Bei der einfachen Hautform der Naevi also und nur bei ihr allein sind äusserliche Mittel angezeigt, bei jeder andern Form sind sie absolut nutzlos. In der reinen „subcutanen" Form der Naevi ist Entfernung derselben durch subcutane Ligatur das beste Verfahren. Der ganze Naevus muss ausgiebig unterbunden und vollständig strangulirt werden. In der gemischten Naevus-Varietät kann Ausschneiden des Gebildes, wenn dieses möglich ist, empfohlen werden, und wenn dieses unmöglich ist, kann eine Ligatur, welche den Naevus und das Integument einbegreift, in Anwendung kommen. Excision ist das beste Verfahren wenn der Naevus hängend ist, oder wenn er von den Nachbartheilen gut isolirt werden kann. Vorerst sticht B. einige Nadeln unter dem Neugebilde durch und schneidet oberhalb derselben den Naevus weg, indem er dann die Nadeln als Puncte benützt, um welche noch nachträglich eine Ligatur zur Vereinigung des durch den Schnitt erzeugten Hautdeffectes angelegt werden kann. Die Operation des Ausschneidens ist jedenfalls keine ungefährliche, und man muss wohl Sorge tragen, dass der Naevus selbst nicht berührt wird; die Incisions-Linie werde daher soweit als möglich von dessen Umfang entfernt angelegt. Ueberhaupt sind es nur einzelne ausgewählte Fälle in welchen das Ausschneiden statt finden soll. Wenn die Lippen der Sitz des Naevus sind, ist dieses Verfahren am meisten angezeigt. In der Mehr-



zahl der Fälle von gemischter Naevus-Varietät ist die Ligatur vorzuziehen. In einzelnen Fällen von Naevus sind jedoch alle bisher genannten Verfahrungsweisen nicht anwendbar. Der Naevus kann nämlich sehr diffus sein oder einem edlen Theile aufsitzen. In solchen Fällen muss ein anderer Operationsplan befolgt werden. Handelt es sich bei ihnen um die subcutane oder gemischte Varietät, so kann Injection von Perchloras ferri von gutem Erfolge sein, obgleich dieser keineswegs verbürgt ist. Des Versuches ist aber dieses Verfahren jedenfalls werth. Der Behandlung des diffusen Naevus durch Retone vermag B. viel gutes nachzusagen; sie hat ihm viele sehr werthvolle Erfolge verschafft, und er gibt ihr den Vorzug vor der Injection. Wenn der Naevus sehr umfangreich ist, mögen mehrere dicke Retone durch das Centrum des Aftergebildes eingeführt werden. In der Regel aber genügt einer oder zwei. Sie verursachen einen Entzündungsprocess der zunächst temporär einen Verschluss der capillaren Bahnen fördert und dann im weitern Verlaufe vollständige Heilung zur Folge hat. — Aus den chirurgischen Krankheiten des Digestionssystems erscheint uns erwähnenswerth der Rath B.'s, Wunden der Zunge ja gewiss durch blutige Hefte zu vereinigen, da sie eine grosse Neigung haben zu klaffen, und wenn der Einriss tief war, Schwierigkeiten für das Sprechen und Kauen zurückbleiben. Bei chronischer Vergrösserung der Tonsillen empfiehlt B. die Anwendung innerer Mittel. — Prolapsus recti ist bei Kindern häufig und gewöhnlich die Folge von andern Uebeln. Man findet einen Prolapsus bei Kindern welche an Harnsteinen oder Harnsand in der Blase leiden, sowie bei solchen welche an irgend einer andern Krankheit leiden, die eine Reizung der Harnwege mit im Gefolge hat, z. B. Entzündung des Präputiuma, Adhärenz desselben an die Glans, Retention des Secretes der Gl. Tysonic; er tritt auch als Begleiter von Verstopfungszuständen und beim Vorhandensein vom Würmern auf, auch beim Keuchhusten und bei grossen Schwächezuständen ist er ein nicht seltenes Vorkommniss. In den meisten Fällen ist bloss die Schleimhaut prolabirt, sehr selten wird der ganze Darm nach abwärts gedrängt und nimmt die Form einer Intussusception an. Das wichtigste Moment der Behandlung ist die Heilung der zu Grunde liegenden Krankheit. Der Darm muss nach jedem Vorfalle zurückgeführt werden; in einzelnen Fällen muss auch eine energische Localbehandlung eingeleitet werden. B. empfiehlt das Tuschiren der ganzen vorgefallenen Schleimhaut mit Nitr. argenti; selten ist mehr als eine Application nothwendig und B. sah nie üble Folgen.

Urogenitalsystem. Fast jede chirurgische Krankheit der Harnwerkzeuge bei Kindern manifestirt sich zuerst durch Reizungssymptome der Harnblase. Diese Symptome können allein da sein oder zugleich mit andern. In allen Fällen sind sie es, welche die Aufmerksamkeit der Eltern auf das Leiden des Kindes leiten. Die gewöhnlichste Ursache dieser Reizung ist ein Zustand des Penis; eine zu lange Vorhaut, Verwachsung zwischen Vorhaut und Eichel, Zurückhaltung der Secretion aus den Tyson'schen Drüsen rings um die Eichel sind hinreichend, diese Symptome hervorzurufen. B. sah aus diesen Zuständen des Gliedes fast jeden Grad der Blasenreizung hervorgehen, selbst Blutharnen; auch sah er Harnverhaltung aus denselben Ursachen und Priapismus. Wenn daher ein Kind wegen Leiden der Harnwerkzeuge zum Arzte gebracht wird, muss die erste Untersuchung jene des Gliedes sein. Wenn sich ein zu langes Praeputium vorfindet, muss die Circumcision gemacht werden, Verwachsungen des Praeputiums mit der Glavis müssen gelöst und das etwa zurückgehaltene Secret der Tyson'schen Drüsen muss entfernt werden. Ueber die Steinkranken führt B. an, dass 2 Drittheile aller Fälle derselben dem Kindesalter angehören und dass es meist kräftige Kinder sind, und dass die Operation fast immer erfolgreich ist. Die Prognose ist nur dann unsicher, wenn schon in Folge der langen Dauer des Uebels ein Nierenleiden eingetreten ist. Die Methode der Operation ist ganz



gleichgültig. B. übt zwar gewöhnlich den Seitenschnitt, legt aber keinen besondern Werth darauf. Knochensystem. Beim Erwachsenen stellt jeder Knochen ein aus nur einem Stücke bestehendes Ganze dar, beim Kinde wird er aus mehreren Stücken zusammengesetzt, aus dem Centralstück und den beiden Endstücken, welche verschiedene Quellen von Nahrungsstoff haben; es kann daher jedes unabhängig vom andern erkranken und ebenso können auch die je zwei Stücke verbindenden Zwischentheile für sich erkranken. B. legt Gewicht darauf, diese wichtige Unterscheidung zuerst gemacht zu haben.

Die Ostitis, die in der Mehrzahl der Fälle ihre Entstehung der cachectischen Natur der kleinen Patienten verdankt und in der Regel sehr langsam verlauft, ist manchmal nur durch eine sehr allmälig zunehmende Vergrösserung des kranken Knochens gekennzeichnet (Verdickung und Verlängerung, welche letztere ein pathologisches Factum von grossem Interesse ist), während die den Knochen umgebenden Weichtheile blass und natürlich erscheinen. Ein nicht bedeutender, jedoch empfindlicher Schmerz des kranken Theiles zieht die Aufmerksamkeit auf sich; die Temperatur des kranken Theiles zeigt sich bedeutend erhöht und tiefer Druck auf den kranken Knochen ruft einen erhöhten Schmerz hervor. Später, wenn die Weichtheile schon mitergriffen und der Knochen necrotisch geworden ist, sind die Symptome auffallender, und wenn die Krankheit ungehindert fortschreitet, kommen endlich Fisteln und Gänge zum Vorschein, welche mit dem kranken Knochen im Zusammenhange stehen. Selten ist in solchen Fällen idiopatischer Ostitis ein Knochen allein Sitz der Krankheit, es werden manchmal alle Röhrenknochen, in der Regel aber die correspondirenden Knochen beider Seiten früher oder später afficirt, eine Thatsache, welche allein schon hinreicht, den constitutionellen Ursprung der Krankheit zu bekunden. Bei der Behandlung gibt B. unter den Tonicis, welche den allgemeinen Gesundheitszustand bessern sollen, dem Jodeisensyrup den Vorzug, dagegen sah er von der localen Application des Jod niemals Erfolge, es verursacht durch Reizung und Entzündung der Haut viel Schmerzen und ist nutzlos, ein einfacher Umschlag verschafft bessere Hülfe und ist mehr zu empfehlen. Wenn der Knochen nekrotisch ist, muss er entfernt werden, doch muss der Chirurg Sorge tragen, nicht zu schnell zu interveniren, er soll ihn nur dann entfernen, wenn er evident isolirt ist. Zu frühe Versuche haben meist kein Resultat und sind daher zu vermeiden. Das möglichst frühe Auffinden der Krankheit ist von der grössten Wichtigkeit, häufig wird der Arzt erst consultirt, wenn der Process schon verhältnissmässig lang währt, da die Milde der Symptome die wahre Natur der Krankheit maskirt. Ein Symptom von grossem Werthe ist der Knochenschmerz wenn er constant ist, denn in diesem frühen Stadium kann durch Ruhe und Remedia tonica eine schnelle Heilung mit ziemlicher Sicherheit gehofft und Monaten von Siechthum und Deformität vorgebeugt werden.

Entzündung der Epiphysen. Die Erscheinungen und der Gang der Entzündung der Gelenksenden der Knochen ist ziemlich ähnlich jenem der Entzündung der Diaphysen: Allmälige Vergrösserung des Knochens und dumpfer Schmerz bilden bei beiden die Hauptsymptome; hier kommt jedoch secundäre Entzündung der Synovialcapseln mit Erguss in's Gelenk dazu und später, wenn Eiterung im Knochen eintritt, greift die Eiterung auf das Gelenk über und tritt Desorganisation des Gelenkes ein. B. warnt daher den sogenannten Wachsthumschmerz der Knochen unbeachtet zu lassen, da viele zu Grunde gegangene Gelenke und Gliedmassen gerettet worden wären, wenn man das Uebel im ersten Stadium erkannt, und mit Tonicis, Ruhe und warmen Umschlägen behandelt hätte. — Entzündung des zwischen Epiphysen und Diaphysen der Röhrenknochen befindlichen weichen Verbindungsgewebes. Dieses Gewebe, durch welches das Wachsthum sowohl der Diaphyse als deren spätere Vereinigung



mit den Epiphysen vermitelt wird, ist wegen seines Gefässreichthums zu Entzündungen sehr geneigt und ein grosser Theil der Fälle von acuter Suppuration in oder bei Gelenksenden von Kindern verdankt ihren Ursprung solchen Entzündungen die sich durch rasch entstehende auffallende Anschwellung an der Stelle der Erkrankung, begleitet von grossen Schmerzen und constitutionellen Störungen zu erkennen geben. Es entsteht dann ein Abscess, dessen Umfang meist das Gelenk und das entsprechende Diaphysenende mit einbegreift, wenn dann Eröffnung des Abscesses und Entleerung seines Inhaltes Statt findet, so kann Genesung erfolgen; in häufigen Füllen wird ein grösseres oder kleineres Knochenstück abgestossen und erfolgt dann erst Heilung. Die meisten Erkrankungen dieser Art betreffen das Schultergelenk, obschon auch kein anderes Gelenk erfahrungsgemäss von dieser Krankheit verschont bleibt. Die Epiphysen betheiligen sich nicht oft an dieser Krankheit, weil sie ihren eigenen Gefässbezug haben, die weiche Verbindungslage ist nämlich inniger mit der Diaphyse verbunden, deren Wachsthum durch ihre Vermittlung Statt findet.

Gelenkskrankheiten der Kinder. Sowie bei Erwachsenen gehen auch die Gelenks-Erkrankungen bei Kindern entweder vom Knochen oder von den Synovial-Membranen aus; während aber bei Erwachsenen die Synovial-Membranen häufiger primär erkranken, beginnen bei Kindern nahe zwei Drittel aller Gelenkskrankheiten in den Gelenksenden, mit Entzündung derselben die dann im spätern Verlaufe auf die Synovial-Membranen und die Knorpel übergeht. Scrophulöse Gelenkskrankheiten möchte B. nur jene nennen, wo wirklich derartige Deposita im Gelenke abgelagert sind. In der Behandlung ist es vor Allem angezeigt, ein unbeschränktes Vertrauen zu den reparativen Kräften der Natur zu haben. Es gibt keine Gelenkskrankheit bei Kindern, selbst den Fall von Anchylose mit inbegriffen, welche die Natur nicht zu repariren im Stande wäre, wenn nicht durch ein Stückchen necrosirten Knochen die Reizung und Entzündung immer wach erhalten wird. Vor Allem muss der allgemeine Gesundheitszustand des Kindes in's Auge gefasst werden. Die chronischen Entzündungen der Gelenke sind bei Kindern meist Schwächekrankheiten, daher liegt die erste therapeutische Aufgabe in der Erfüllung der gewöhnlichen Bedingungen für das allgemeine Wohl des Körpers: gute Nahrung, gute Luft, Remedia tonica. Für die Localbehandlung gilt als oberster Grundsatz; Alle localen Ursachen zur Reizung zu entfernen durch vollständige Ruhe des kranken Gelenkes und Behebung der Schmerzen. Die erste Indication erfüllt man am besten durch Anlegen einer das Gelenk stützenden Schiene, wobei man das Gelenk selbst der Beobachtung halber unbedeckt lässt, der 2. Indication wird genügt durch warme Umschläge. B. verwirft die specifische Behandlung mit Mercurialien und ebensowenig hält er Gegenreize für angezeigt. Zur Resorption der in die Gelenke abgesetzten inflammatorischen Producte kann nach B. ein fester, gleichmässig anhaltender Druck auf ein Gelenk durch systematische Einschnürung nicht hoch genug geschätzt werden. Ein operatives Einschreiten ist bei Gelenkskrankheiten der Kinder weit seltener nothwendig, als bei Erwachsenen (weil das natürliche Reparationsvermögen von Anomalien im Kindesalter ein fast unbeschränktes ist) und nur dann erforderlich, wenn der Knochen in ausgedehnter Weise necrotisch ist. Uebrigens wird das necrotische Stück, wenn es nicht zu gross ist, häufig von selbst entfernt, und Heilung erfolgt dann ebenfalls von Selbst durch Anchylose. — Neugebilde. In den Geschwülsten bei Kindern ist das Fasergewebe selten, die Zellenentwicklung jedoch abundant. Von den gutartigen Geschwülsten sind daher die fibroplastischen oder fibrocellularen häufiger als die fibrösen, unter den bösartigen ist das Medullarcarcinom häufiger als das fibröse. Die Geschwülste der Kinder haben in der Regel ein sehr schnelles Wachsthum, es hält gleichen Schritt mit der normalen Gewebsbildung. Die Knochen der Kinder scheinen eine ganz besondere Neigung zur Bildung von Geschwülsten



zu haben; Knorpelgeschwülste erscheinen an diesen Theilen im Kindesleben häufiger als zu irgend einer spätern Lebensperiode. Enchondromata findet man meist nur bei Kindern und wenn sie bei Erwachsenen angetroffen werden, datiren sie fast immer aus den Kinderjahren; es entwickelt sich der Bildungsknorpel, statt zu ossificiren in Form einer Geschwulst weiter. Als Besonderheiten der bei Kindern vorkommende Geschwülste ist zu erwähnen, dass z. B. die Tumores sebacei, die ihren gewöhnlichen Sitz in der Nachbarschaft der Augenbraucn haben, nicht wie andere ihres Gleichen in der Haut, sondern zwischen Muskeln und Knochen stecken, ferner dass Lipome bei Kindern meist diffuse Gebilde ohne bestimmte Grenzen darstellen, und dass cancröse Geschwülste, die im Kindesalter nicht ungewöhnlich sind, die Knochen häufiger als andere Theile zu befallen scheinen. Auch erwähnt B. jener Verdickung und Vergrösserung des Körpers der Sternocleidomastoideus, die wohl jedem Chirurgen unterkommt, und die er entschieden als Infiltration des genannten Muskels mit Exsudat in Folge von spontaner Entzündung deutet. Von Nabelgeschwülsten sah B. den sogenannten Fleischnabel selbst bei einem 15 Monate alten Kinde, er hält diese Geschwulst für eine übermässige Granulation ganz nach Art jener Granulationen, die immer nach Entfernung des Nabelstranges auftreten; sie sind durch Ligatur leicht zu entfernen. B. erwähnt hier schliesslich noch einer interessanten Nabelgeschwulst ganz anderer Art. Bei einem 8jährigen Knaben fand er in der Nabelgegend einen fleischigen Vorsprung von der Gestalt der Eichel eines Kinderpenis. Er war roth und mit Schleim bedeckt; in seinem Centrum war ein deutlicher Canal, aus dem Urin floss; es schien somit gewiss, dass dieses Gebilde den noch offenen Urachus enthielt.

Kritiken und Anzeigen.



Zweiter Bericht

über die

gymnastisch-orthopädische Heilanstalt zu Leipzig,

nebst Mittheilungen über die Grundsätze und Erfolge bei der Behandlung der Rückgratsverkrümmungen;

von **Dr. C. H. Schildbach,** Inhaber der Anstalt

(Leipzig, Hinrich'sche Buchhandlung).

Diese kleine, nur 20 Seiten umfassende Broschüre macht uns mit den Umgestaltungen, welche die genannte Anstalt in den letzten 3 Jahren durch den jetzigen Inhaber erfahren hat, und mit der gegenwärtigen Wirksamkeit derselben bekannt. V. hat die Anstalt nach dem Tode Schrebers, „des eigentlichen Gründers einer systemastischen Heilgymnastik in Deutschland," dem er einen ehrenden Nachruf widmet, übernommen, und allmälig Einrichtungen getroffen, dass gegenwärtig 12 Pfleglinge in die gemeinschaftlichen Räume des Pensionates und ausserdem 2—3 in Separatzimmer aufgenommen werden können. Sch. beschränkt sich bei der Aufnahme auf Mädchen mit Rückgratsverkrümmungen; doch nehmen auch andere Categorien von Leiden und das andere Geschlecht an der orthopädischen Behandlung Theil, so dass sich die Wirksamkeit der Anstalt auf 353 Personen (die Externen mitgezählt) erstreckte, und gegenwärtig über 30 Turnstunden wöchentlich abgehalten werden.

Sch. bespricht nun die Erfolge, welche bei der Behandlung der Rückgratsverkrümmungen erzielt wurden und erzielt werden können. Es genügt ihm nicht, über den Erfolg der Behandlung durch Einordnung der Ziffern unter die gebräuchlichen Rubriken „geheilt," „gebessert," „nicht gebessert" zu berichten, denn diese Begriffe lassen sich bei chronischen Uebeln nicht feststellen; er zieht es vor, in kurzen Bemerkungen die wesentlichen Resultate seiner Erfahrungen mitzutheilen.

Die Kyphose kann erst dann Gegenstand der heilgymnastischen Behandlung werden, wenn der krankhafte Process in den Wirbeln seine völlige Endschaft erreicht hat. Ununterbrochene Horizontallage, welche durch einen Rückenpanzer von Guttapercha



beinahe zur Bewegungslosigkeit der Wirbelsäule gesteigert wird, nasskalte Abreibungen, meist thierische Nahrung und Sorge für Einathmung reiner Luft, bei günstiger Jahreszeit im Freien, bewirkten fast in allen Fällen sehr bald einen Stillstand des Leidens; wo vorher Schmerzen vorhanden waren, verschwanden sie in wenigen Tagen, in einem Falle wich sogar die Contractur eines Beines der angegebenen Behandlung. Zur Abscessbildung kam es in keinem Falle. Eine Verringerung des Buckels bei dieser Behandlung hat Sch. niemals gesehen. Obwohl jedoch eine solche wegen knöcherner Verbindung des erkrankt gewesenen Wirbels mit seinen Nachbarn zur Zeit, wo eine gymnastisch orthopädische Pehandlung eintreten kann, unmöglich ist, so hat doch die Kunst einen grossen Spielraum, indem sie theils Verbesserung der Richtung der Wirbelsäule in ihrem beweglich gebliebenen Theile ober- und unterhalb des Buckels, sowohl in der graden als der Querebene, theils eine Erhöhung des ganzen Ernährungsprocesses und somit einige Sicherheit vor den sonst so häufig erfolgenden Rückfällen erzielen kann.

Zur Formverbesserung dienen besonders Uebungen im Hang und Stütz, besonders wenn bei letzterer darauf gesehen wird, dass der Körper gehörig aus den Schultern herausgehoben wird. Um die Wirkung des Hanges möglichst zu verlängern, wurde in allen Fällen die Kunde'sche Gehmaschine zu Hilfe genommen. Der seitlichen Verschiebung des Rumpfes wurde theils durch ungleiche Betheiligung beider Seiten an den Uebungen, theils durch passives Zurechtdrücken des Körpers im Gang oder Stand entgegengewirkt, die hühnerbrustartige Verbildung der Brust, wie sie bei Spondylarthrocace der obern Brustwirbel entsteht, wurde gleichfalls durch häufig wiederholten mässigen Druck zu verbessern versucht, jedoch bis jetzt ohne Erfolg. Nebst diesen specifischen Uebungen wurden auch solche der gesunden Körpertheile vorgenommen.

Betreffs der Scoliose unterscheidet Sch. 3 Grade. Der erste Grad (bei welchem die Scoliose durch veränderte Haltung des Patienten vorübergehend zum Schwinden gebracht werden kann), hat Sch. nur mit gymnastischen Uebungen und Einlernung der geraden Haltung behandelt, und in der grossen Mehrzahl der Fälle geheilt. Bei den allgemeinen Turnübungen wurde auf möglichst correcte, straffe Ausführung gesehen, und durch stärkere, länger andauernde oder häufiger wiederholte Hebung des der hohlen Seite der Verkrümmung entsprechenden Arms, auf Ausgleichung der Krümmung hingewirkt.

Die Scoliosen zweiten Grades, d. i. die beweglichen, aber bei allen Stellungen des Patienten bemerkbar bleibenden Scoliosen, können nach Sch.'s Erfahrung nie vollständig geheilt werden. Es lässt sich aber mit Bestimmtheit versprechen, dass das Uebel vom Beginn der Cur nicht mehr zunehmen werde; in den meisten Fäl-



len lässt sich die Hoffnung auf eine Verringerung hegen, deren Grad sich aber nicht vorher bestimmen lässt. Ungünstige Momente sind: Lange Dauer, Annäherung an den 3. Grad (unbewegliche Scoliose), übergrosse Zartheit des Knochenbaues und Nachgiebigkeit der Knochenverbindungen sowohl, als eine sehr kräftige, mit einer gewissen Starrheit verbundene Entwicklung des Knochensystems, Unfügsamkeit der Patienten, hoher Stand der Scoliose etc. Die Behandlung hat die Aufgabe: die Hindernisse der geraden Haltung zu beseitigen und dann dieselbe wieder zur Gewohnheit zu machen.

Die Hindernisse sind dreifach: 1. der ungleiche Zug der Muskeln, 2. die keilförmige Verbildung der Wirbelkörper und Zwischenschichten, 3. die Verkürzung der Bänder auf der concaven Seite. — Als Feind jeder Einseitigkeit hat Sch. bei der Behandlung der Scoliose Alles geprüft, das Beste behalten und manches Neue hinzugefügt. Dieses besteht ausser einer nicht unbedeutenden Vermehrung der aus der Turnkunst entlehnten Uebungen, hauptsächlich in Manipulatienen (häufig wiederholtes Zurechtdrücken der Rippen), ferner in einer aushilfsweisen Verwendung von Widerstandsbewegungen und endlich in der Vervollkommnung gebräuchlicher und der Einführung neuer mechanischer Hilfsmittel. Die Gleichheit der Muskelwirkung auf beiden Seiten wieder herzustellen, ist Aufgabe der Gymnastik, die im 2. Stadium der Scoliose zur Unterstützung der Cur und zur Sicherung der gewonnenen Ergebnisse unentbehrlich ist. Der zweiten und dritten Anzeige würde man am besten genügen, wenn man die Scoliotischen in möglichst gerader Haltung Monate lang ruhig lassen könnte. Da dieses aber nicht wohl durchführbar ist, so pflegt man die aufrechte Haltung während des Tages durch die Horizontallage für einige Zeit zu unterbrechen, nicht nur, um die Wirbelssäule während dessen vom Druck der auflastenden Körpertheile zu befreien, sondern auch, um den zusammengepresst gewesenen Theilen der Wirbelsäule Gelegenheit zu geben, sich zu ihrem frühern Umfang wieder auszugleichen. Das wird nach Schreibers Vorgange dadurch befördert, dass durch federnden, seitlichen Zug die Krümmung und Axendrehung der Wirbelsäule während des Liegens auf das möglichst geringste Mass reducirt oder gar mit der entgegengesetzten Krümmung vertauscht wird. Zur Verstärkung dieser Wirkungen wird die Körperschwere im Gang und Stütz an Geräthen benützt, wobei zugleich durch gewisse Stellungen und Haltungen des Körpers die Schwerlinie nach dem höhern Rande der Wirbelkörper verlegt werden kann. Auch die Kunde'sche Gehmaschine und die Keil'sche Rückenschwinge werden zu gleichem Zwecke verwendet. Doch hält Sch. bei alledem die Hand nicht für entbehrlich, denn mit ihr kann man den Druck so in Richtnng, Stärke und Ort den vorliegenden Verhältnissen anpassen, wie es durch keine mechanische Vorrich-



tung möglich ist. Alle diese Massnahmen wären fruchtlos, wenn nicht in der Zwischenzeit der einseitige Belastungsdruck von der Wirbelsäule ferngehalten wird. Zu diesem Zwecke verwendet Sch. die Vorrichtung von **Nyrop**, die ohne irgend welche begleitende Nachtheile einen seitlichen Druck in beliebiger Stärke auf eine umgränzte Stelle auszuüben gestattet, und sich auch an Corsets oder stählerne Stützmaschinen anbringen lässt, so dass wirklich kaum etwas zu wünschen übrig bleibt. Die Zeit der Beobachtung ist aber noch zu kurz, um zu beurtheilen, inwieferne die Heilung dadurch befördert wird.

Im 3. Grade der Scoliose finden specifische Uebungen nur eine beschränkte Anwendung; um so wichtiger sind die Hangübungen, wobei die Körperschwere nicht nur in der Längsrichtung des Körpers, sondern auch in horizontaler oder schräger seitlicher Richtung zu benützen ist, um eine Streckung des Wirbelsäulenbogens, eine Dehnung der Wirbelverbindungen und Zwischenrippenmuskeln auf der concaven Seite und ein Herausheben des eingesunkenen Theils des Brustkorbes zu bewirken. Ausserdem sind stählerne Stützmaschinen, an welche Sch. ebenfalls die **Nyrop**'sche Feder anbringen lässt, erforderlich. Ein Stillstehen des Leidens lässt sich meist sofort nicht erzielen; aber die Folgeerscheinungen: Athembeschwerden, Seitenschmerzen u. dgl., werden gewöhnlich ziemlich bald beseitigt; die eigentliche Verkrümmung pflegt solange noch im geringen Grade zuzunehmen, bis eine allgemeine Kräftigung des meist schwächlichen Körpers erreicht ist.

Ueber den Scheintod Neugeborener und dessen Behandlung durch electrische Reizungen.

Von **Prof. Dr. Pernice** zu Greifswald.

Danzing, 1863, bei C. Ziemssen.

Besprochen von Dr. Friedrich Fieber, Electrotherapeuten des k. k. allgemeinen Krankenhauses und des St. Annen Kinderspitales in Wien.

Die Arbeit des Verfassers zerfällt in zwei Theile, deren einer die Pathologie und der andere die Electrotherapie des Scheintodes der Neugeborenen behandelt. Ersterer ist in derselben dem zweiten insofern subordinirt, als es sich dabei vorzüglich um die Widerlegung von nosologischen Ansichten handelt, welche — wären sie begründet — die electrische Reizung theils unnütz erscheinen lassen, theils geradezu contraindiciren würden. — Die Mehrzahl der Autoren unterscheidet eine dreifache Art des Scheintodes: den apoplectischen (durch Druck auf das Gehirn, Hyperämie desselben, Extravasate bedingten), den Scheintod aus Schwäche (mangelhafte Entwicklung der Respirationsmuskeln oder Anämie) und den suffocatorischen (aus Mangel an Sauerstoff). Es ist selbstverständlich, dass nicht alle Beobachter genau übereinstimmen; so fasst Kilian den apoplectischen und suffocatorischen Scheintod als Asphyxia livida zusammen, während Scholz und Cazeaux meinen, es sei nicht möglich, eine bestimmte Form des Scheintodes im concreten Falle zu diagnosticiren. Doch finden sich bei einigen Schriftstellern die Symptome für jede einzelne Form genau präzisirt; in wieferne sich diese Theorie auf die Praxis übertragen lässt, wollen wir hier nicht erörtern. Mit Recht macht Professor P. darauf aufmerksam, dass die Symptome für die einzelnen Formen einander ähnlich sind, ja sich häufig ganz gleichen, wobei noch zu bemerken wäre, dass auch zwei, selbst alle drei der genannten Ursachen combinirt sein können, wodurch die Erscheinungen in ihrer Prägnanz getrübt werden, falls sie sich überhaupt mit so scharfer Bestimmtheit (gewissermassen nach einer Paradigma) abgrenzen lassen, wie dies die Verfechter der „Triasidee“ behaupten. Es gibt daher auch Aerzte, welche es als unmöglich erklären, aus den Symptomen auf die Natur des Scheintodes zu schliessen. — Prof. Pernice glaubt nun, wie es scheint, mit Recht, dass



nicht sowohl die verschiedenen Umstände, in welchen man bis jetzt die Ursache der Asphyxie suchte, dieselbe veranlassen, sondern, dass Mangel an Sauerstoff im Blute jeden Scheintod bedinge. Eine wesentliche Ursache dieses Oxygenmangels sei aber eine zu rasche, anomale Ablösung der Placenta, ihrerseits wieder hervorgerufen durch zu stürmische, lang dauernde, sich sehr rasch folgende Contractionen des Uterus. Der Verfasser hat diese Theorie durch Krankengeschichten illustrirt, auf welche einzugehen wir uns — so sehr wir dieselben auch beweiskräftig finden — hier versagen müssen. Nachdem er nun den Mangel an Sauerstoff (Ueberladung mit Kohlensäure) als eigentliche Veranlassung jeder Asphyxie eruirt hat, kommt er natürlich zu dem Schlusse, dass die Bekämpfung derselben in der Anregung eines regelmässigen Respirationsprozesses bestehen müssc. Hiezu gibt es zwei Mittel: Einblasen von Luft in die Lungen und Reizung der Respirationsnerven mittelst des Inductionsstromes. Mit dem ersteren vermag sich Prof. P. nicht zu befreunden und weist in dieser Hinsicht auf Elsässer's Erfahrungen hin, der in 51 Fällen siebenmal Emphysem durch Lufteinblasen entstehen sah. Dagegen hebt er die Anwendung des electrischen Stromes besonders hervor. Bereits 1783 empfahl Hufeland denselben bei der Asphyxia neonatorum, wie auch später Boër, Waldkirch, Froriep u. A. Die Art der Application ist mitunter eine etwas sonderbare; so will Löwenhardt Nadeln an der Seite des Halses und Kehlkopfes einstechen, um den Vagus und laryng. sup. zu treffen; Bouchut will in ähnlicher Weise auf das Zwerchfell einwirken. Prof. P. erklärt sich für die Duchenne'sche Art der directen Reizung der N. phrenici und erzählt drei Fälle von Scheintod, in welchen er durch dies Verfahren das Leben des Kindes rettete. Wenn es schon bei Erwachsenen nicht immer leicht ist, den Nerven zu treffen, so gilt dies natürlich um so mehr von Kindern und wir können dem Autor nur beistimmen, wenn er sagt, dass es häufig eines wiederhohlten Versuches bedürfe, um das Ziel zu erreichen.

Was den Werth der besprochenen Arbeit betrifft, so müssen wir dieselbe, abgesehen von ihrer Gediegenheit an und für sich, schon um ihrer Tendenz willen, hochschätzen. In unserer durch Nihilismus und Charlatanerie in gleicher Weise schädlich beeinflussten Zeit, ist es gewiss höchst anerkennenswerth, zur Befestigung der Therapie auf rationeller Grundlage beizutragen, wie dies Prof. P. in seinem Aufsatze gethan hat.

Inhalt.



Original-Aufsätze.



Zur hereditären Syphilis.

Von **Dr. M. Schuller.**

Die jüngst erschienene Monographie v. Bärensprung's „Die hereditäre Syphilis" *), hat dieses Capitel der Kinderheilkunde durch mehrere schlagende Thatsachen bereichert, gleichzeitig hat ein gewiegter Specialist, Prof. Zeissl, dem ärztlichen Publicum sein „Lehrbuch über constitutionelle Syphilis" **) übergeben, das sehr interessante — zum Theile in diesem Jahrbuche schon veröffentlichte Beiträge, die auf den fraglichen Gegenstand Bezug haben, enthält.

Wir erachten es daher als eine dringende Pflicht, diesen Forschungen möglichst ausgedehnte Rechnung zu tragen, und dies mehr in Form einer Mittheilung, an die sich eigene Erfahrung und Beobachtung anreiht, als in Form einer kritischen Beleuchtung, die nur für Syphilidologen Interesse und Werth hätte.

Bevor wir an die Sache selbst gehen, ist es nöthig, den Standpunkt, den v. Bärensprung und Zeissl in der Lehre über die Syphilis einnehmen, auseinander zu setzen.

1. Weder der Tripper noch der Schanker gehören zur Syphilis. Das Trippergift wirkt nur auf Schleimhäute ein, und bringt stets nur Tripper hervor.

2. Der Schanker ruft an der Infectionsstelle eine schichtweise fortschreitende Necrotisirung der organischen Gewebe hervor, das bekannte, destruirende leicht impfbare Geschwür. In den correspondirenden Drüsen erzeugt es den virulenten Schanker. Das Blut wird nicht inficirt. Weder Tripper noch Schanker können bei der Heredität in Frage kommen.

3. Das syphilitische Gift ist wesentlich anderer Natur. An der Infectionsstelle ruft es zunächst keine örtlichen Wirkungen

*) Berlin, Hirschwald.
**) Erlangen, Enke.



hervor. In's Blut aufgenommen, wirkt es gleich einem Ferment. Die dadurch hervorgerufene Dyskrasie nimmt einen typischen Verlauf. Diese Dyskrasie, die den Gesammtorganismus ergreift, macht denselben immun gegen jede fernere Einwirkung desselben Giftes. Mit diesem Process geht eine Reproduction des specifischen Giftes einher, die zunächst im Blute vorgeht, sich in zahlreichen kleinen zerstreuten Herden fortsetzt, die unter febrilen Erscheinungen besonders auf der Haut nnd den Schleimhäuten hervorbrechen.

4. Vom Momente der Infection bis zum Erscheinen der localen Erscheinung der Syphilis — des Knotens — vergehen 20 — 30 Tage (Stadium incubationis). Der Knoten selbst ist der primäre Affect.

5. Vom Erscheinen des primären Affects bis zum Ausbruch an Haut und Schleimhäuten verstreichen 6—7 Wochen, vorausgesetzt, dass keine antisyphilitische Behandlung eingeleitet wurde. Die Zeit des Bestehens des primären Affectes, diese erste und nothwendige Manifestation der constitutionellen Erkrankung bis zum Ausbruch an Haut und Schleimhäuten, ist das primäre Stadium der Syphilis. Die Syphilis wird durch Impfung oder Ansteckung immer Syphilis erzeugen. Die Träger derselben sind das Blut, der Eiter des eitrig zerfallenen Knotens, der Same etc. Das Tripper- und Schankersecret kann ebenfalls der Träger des syphilitischen Giftes sein. Es wird daher in dem einen Falle in der Harnröhre der syphilitische Knoten, in dem andern Falle Schanker mit Induration zum Vorschein kommen. Der Schanker, der auf dem Knoten aufsitzt, wird durch sein Secret nur Schanker, mit dem Blute des Knotens übertragen Schanker und Syphilis erzeugen, analog wie Vaccinlymphe nur Vaccinpusteln, mit dem Blute einer syphilitischen gemengt Vaccine und den siphilitischen Knoten erzeugt. (Siehe Viennois).

Es kann weiters die Infection mit Schanker und Syphilis zu verschiedenen Zeiten geschehen; es kann Schanker vorhanden sein, und auf denselben Syphilis durch Ansteckung übertragen werden, der dann indurirt. (Hunter'scher Schanker).

6. Auf das primäre *) Stadium folgt das secundäre und weiters das Stadium der inveterirten Syphilis oder tertiären.

Die hereditäre Uebertragung der Syphilis kann durch Vater, Mutter oder beide Eltern geschehen.

*) Da man im Allgemeinen unter primär die locale, unter secundär die allgemein gewordene Syphilis zu verstehen pflegt, so muss man allenfalls behufs Vorbeugung von Irrthümern das Wort Stadium hinzu denken. Es wäre wohl zweckmässiger primum, secundum stadium der Syphilis dafür zu setzen.



Original-Aufsätze.



So lange man die Meinung hatte, dass ein syphilitisches Weib nicht concipire, *) konnte es sich nur darum handeln, ob das Weib vom Mann gleichzeitig concipirte und syphilitisch wurde, oder ob sie zuerst von einem gesunden Mann concipirte und später syphilitisch wurde. Da jedoch mehrere Fälle vorliegen, dass syphilitische Weiber concipiren, ist die Entscheidung, von wem dem Kinde die Erbschaft übertragen wurde, noch eine viel schwierigere geworden. Von jeher ist die bestimmte Entscheidung, ob der Vater das Weib angesteckt und gleichzeitig geschwängert hat, daran gescheitert, dass man den Vater gar nicht zu Gesicht bekommt, geschweige denn ihn zur Zeit, wo er beiläufig das Weib schwängerte, untersuchen konnte.

v. Bärensprung gründet, wie aus den Krankengeschichten erhellen soll, den Absatz a) die Syphilis des Vaters manifestirt sich zur Zeit der Zeugung noch durch primäre oder secundäre Symptome. Frau und Kind werden inficirt, auf den typischen Verlauf der Syphilis.

In einigen von den daselbst angeführten 18 Fällen trifft dieser typische Verlauf (2—30tägige Incubation, Dauer des primären Stadiums 6—7 Wochen) laut Angabe der Geschwängerten zu, in vielen ist dem nicht so; Viele wollen die Localaffection viel später oder gar nicht, Andere das zweite Stadium spät — ohne dass die Verspätung durch eine eingeleitete Cur verursacht worden wäre — beobachtet haben.

Wir wollen einen der Fälle herausheben, wo der typische Verlauf der durch Infection übertragenen Syphilis mit grösstmöglicher Sicherheit nachgewiesen werden konnte.

Fall 1. Bertha W., 19. Jahre alt, Handarbeiterin, aufgenommen am 11. November 1861 mit Ulcera faucium, Roseola, Condylomata ad anum, Glandulae inguinales tumefactae. Sie will früher gesund gewesen sein, bis sie im Juli die Bekanntschaft eines Mannes machte, mit dem sie verkehrte und der dann Berlin verliess. Im Juli hatte sie zum letzten Male die Regel, im August fühlte sie sich wund und bekam ein Gesehwür, welches eine deutlich indurirte Narbe hinterliess. Die Condylome und die Flecke auf der Haut bemerkte sie erst im October. Arzneien hatte sie bis jetzt nicht gebraucht. Nach zweitägigen Schmerzen Abortus am 17. November. Die Placenta musste am folgenden Tage entfernt werden. Die anscheinend viermonatliche Frucht war

*) Dass Weiber, mit constitutioneller Syphilis behaftet, nicht schwanger werden, behaupten viele und erfahrene Aerzte. Die vielen Nachforschungen, die ich in diesem Punkte in Protokollen und Krankenabtheilungen des allg. Krankenhauses, so wie bei Collegen angestellt habe, haben bis jetzt nicht Einen Fall zu meinem Wissen gebracht, dass eine mit constitutioneller Syphilis behaftete Frau schwanger geworden wäre. Siehe Mayr „Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte.“ Wien 1851, pag. 268.



sehr matsch, bot aber bei der Untersuchung nichts Ungewöhnliches dar.

Mit geringen Abänderungen ist Fall 2, 5, 6, 9, 10, 12, 14 und 15 dem oben geschilderten gleich.

Fall 4 ist einer der Fälle, wo der typische Verlauf vermisst wird.

Antonie U., 25 Jahre, Dienstmädchen, aufgenommen am 17. October 1861 mit Roseola, Condylomata ad labia, Angina. Sie ist im fünften Monate schwanger, nachdem sie angeblich nur zweimal mit einem Herrn, von dem sie später erfuhr, dass er sich wegen Syphilis in Behandlung befand, den Beischlaf vollzogen hatte. Bald darauf fühlte sie sich schwanger, und bekam einen starken Ausfluss; die Geschwüre an den Geschlechtstheilen will sie erst seit vier Wochen, den Ausschlag noch später bemerkt haben. Sie wurde einer Schwitzcur unterworfen. Am 21. November Abortus. Nach vorangegangenen Blutungen Frucht todt, faul. Dieselbe so wie die Placenta keine Anomalie.

Fall 7, 11, 13 u. s. w. gleichen dem eben angeführten. Aus allen Fällen geht mit Gewissheit hervor, dass die Weiber syphilitisch waren, dass die Infection gleichzeitig mit der Conception stattgefunden, wird nur in den Fällen wahrscheinlich, ja gewiss, die dem 1. Falle analog verliefen; höchst ungewiss ist die gleichzeitige Infection und Conception bei dem Falle 4 und den analogen. Das wichtigste ist das Verhalten der Früchte.

In keinem einzigen Falle war die Geburt rechtzeitig eingetreten, nur 16 der Früchte sammt Placenta wurden untersucht. Sechs davon, die im achten und neunten Monate lebend zur Welt kamen, waren klein, mager und welk, an deren Haut bemerkte man nur Ecchymosen; dieselben zeigten sich bei deren Section an allen serösen Häuten im Lungen- und Nierenparenchym. Bei einem Kinde fanden sich zahlreiche kleine Indurationen in und unter der Haut. In vier Fällen waren ligamentöse Verwachsungen zwischen den Baucheingeweiden, in allen sechs Fällen war Milz und Leber vergrössert, bei zweien auch die Nebennieren, nur in einem Falle war die specifische Hepatitis zugegen, der wir noch weitläufig gedenken wollen.

Ein einziges Kind, das sein Leben sechs Wochen fristete, zeigte von der vierten Woche ab Periostitis am Kniegelenke mit bedeutender Zellwucherung.

Da wir wohl weder die Ecchymosen, noch die ligamentösen Verwachsungen als organisirte Producte einer häufig von Leber oder Milz ausgegangenen Peritonitis für Zeichen hereditärer Syphilis ansehen können, indem weiters eine blosse Vergrösserung der Leber, Milz und Nebennieren, Periostitis noch keineswegs als das Product einer syphilitischen Dyskrasie imponiren kann, bleibt

nur der eine Fall (specifische Hepatitis) für das Vorhandensein der hereditären Syphilis übrig.

Man muss sich daher höchlichst verwundern, wie man aus nicht vorhandenen Daten Schlüsse ziehen kann. Die Schlüsse, die wir aus den Daten — vorausgesetzt dass dieselben wahrheitsgetreu sind, woran zu zweifeln wir vorläufig keinen Grund haben — ziehen, sind:

a) Frauenzimmer, die mit syphilitischen Männern Umgang haben, werden syphilitisch.

b) Die Annahme, ob die syphilitische Infection gleichzeitig mit der Conception früher oder später stattgefunden, lässt sich nur auf Grund der Aussage und auf Grund des so wichtigen Momentes des typischen Verlaufes construiren.

c) Ob die Syphilis des Mannes zur Zeit der Schwängerung des Weibes im ersten oder zweiten Stadium sich befand, hat v. Bärensprung durch keinen einzigen Fall erwiesen.

d) Dass die Frau inficirt wird, ist gewiss, auch die Infection des Kindes kann stattfinden, nur ist die Constatirung derselben so selten, da die meisten Früchte vor der Reife absterben und die Leichen keine bestimmten Erscheinungen aufweisen.

Meine auf diesen in Rede stehenden Absatz bezüglichen Erfahrungen beschränken sich nur auf einen Fall, wo ich Gelegenheit hatte, Vater, Mutter und Kind durch lange Zeit zu beobachten, und noch jetzt, seit beiläufig sechs Jahren, da die Familie unfern von Wien ist, in stetem Rapport mit derselben stehe. Der Vater hatte als Junggeselle eine Induration, ward später secundär, wurde gleich im Beginne des Localaffectes und auch später mit Quecksilber und Jod behandelt. Zur Zeit seiner Verheiratung war er gesund. Das erste Kind war zart und schwächlich, hatte geringen Hydrocephalus chronicus, Ecclampsie nur ein einziges Mal. Das Kind, das jetzt sieben Jahre zählt, ist geistig sehr gut und körperlich mässig entwickelt.

Zur Zeit, als er die Frau, die zart, klein und lebhaften Temperamentes ist, zum zweiten Male schwängerte, litt der Vater an Rhagaden der Zunge und Papeln der Mundschleimhaut, die mit Jodquecksilber behandelt wurden.

Das Kind kam schwächlich jedoch zur Zeit zur Welt, und blieb bis heute gesund; die Frau gebar seitdem noch drei Kinder, die alle gesund sind. Sie selbst consultirte mich vor zwei Jahren wegen eines Schmerzes entsprechend dem Sternum nach innen, wegen Athemnoth, veränderlicher Stimmung u. s. w. Ich wusste nichts mit den Erscheinungen anzufangen, da ich die Organe der Brust gesund fand, und in den wichtigen Lebensfunktionen keine Störung zugegen war.

Verflossenen Sommer consultirte sie mich wieder, wo ich jedoch die Erscheinungen von vorhandener Rückenmarksreizung



fand. Ich verordnete kühle Abreibungen, Flussbäder, Milch- und Fleischnahrung, Gebirgsluft, und nach mehreren Wochen meldete mir der Gemal, dass die Frau sich nun vollkommen wohl befinde, was ich auch nachträglich mit eigenen Augen constatirte.

Der Absatz b) lautet:

„Die Syphilis des Vaters ist zur Zeit der Zeugung latent. Trotzdem werden Frau und Kind inficirt.“

Wir können nur drei Fälle (19 bis inclus. 21), in denen v. Bärensprung die Anamnese des Vaters auf Grund eigener Untersuchung kannte, als die Stützen dieses Satzes annehmen. Fall 21 bis inclus. 32 liefern hierfür keinen genügenden Beweis.

Heben wir von den letzteren einen Fall (26) heraus, damit der Leser sich ein Urtheil selbst bilden könne.

Anna F., 20 Jahre alt, Handarbeiterin, wurde das erste Mal am 17. Juni 1861 recipirt wegen Condylomata lata, Angina syphil. und Exanth. maculosum. Sie befand sich damals im fünften Monate ihrer ersten Schwangerschaft; Ende Januar hatte sie ihre Regel zuletzt gehabt. Umgang mit andern Männern als dem Vater ihres Kindes, von dem sie weiss, dass er früher an Syphilis gelitten hat, stellt sie in Abrede. Den Beginn der Condylome will sie vor vier Wochen bemerkt haben. Sie gebrauchte Sarsaparilla mit Senn., wobei die Symptome spurlos verschwanden, so dass sie am 9. August entlassen werden konnte.

Am 20. September Entbindung; zu dieser Zeit hatte sie am Scheideneingange Erosionen.

Das Kind, anscheinend im siebenten Monate, wog 2 Pfund. Tod nach sechs Stunden. Die Obduction zeigt an der allgemeinen Decke, an serösen und Schleimhäuten etc. nichts. Milz und Nebennieren vergrössert. Die Leber $3\frac{1}{4}$ Zoll breit, $2\frac{1}{4}$ Zoll hoch, 1 Zoll dick, aussen glatt, röthlich braun, auf der vordern Fläche des rechten Lappens markiren sich neben dem ligam. suspens. ein Paar gelbe Flecke, unter denen das Parenchym auf dem Durchschnitte einige Linien tief verändert erscheint; der am meisten rechts gelegene Theil des rechten Lappens ist dunkel blauroth, auf dem Durchschnitte zeigen sich hier stark erweiterte Gefässe und zahlreiche kleine Ecchymosen, während das Lebergewebe selbst stark geschwunden zu sein scheint. Ich denke, dass diese Beschaffenheit der Leber, die ich hier wörtlich wiedergab, keiner syphilitisch erkrankten Leber, wie selbe in unserem Jahrbuche von Schott musterhaft beschrieben wurde, ähnelt.

v. Bärensprung knüpft an diese Fallreihe vor Allem die Bemerkung, dass das Ergebniss derselben nicht wesentlich differire von dem der ersten Fallreihe. Zwar kam es in keinem Falle zu frühzeitigem Abort, aber dreimal zur Geburt todter Früchte, die mehr weniger macerirt waren.



Vor Allem interessirt uns die Beschaffenheit derjenigen Früchte zu kennen, wo die latente Syphilis des Vaters durch Bärensprung nachgewiesen wurde.

Vom Falle 19 wird angeführt, dass die Mutter schwanger sei, über das Los der Frucht wissen wir nichts.

Im Falle 20 entbindet die Mutter eines achtmonatlichen Kindes, dessen Körper mit blauen Flecken und Eiterblasen bedeckt war und das nach drei Tagen starb.

Im Falle 21 entbindet die Mutter von einem anscheinend ausgetragenen Kinde, das eine dünne Stimme hatte, an Händen und Füssen stark blauroth und mit Eiterblasen bedeckt war; es starb nach drei Tagen.

Bei aller Anerkennung des diagnostischen Scharfblickes Bärensprungs dürfen wir unsere gegründeten Bedenken über die Richtigkeit der Diagnose hier nicht unterdrücken.

Wir müssen annehmen, dass Bärensprung hauptsächlich auf diese drei Fälle seinen Satz: „bei latenter Syphilis des Vaters wird Frau und Kind inficirt," stützen musste, denn bei den noch weiters angeführten 11 Fällen stützt sich die Annahme latenter Syphilis des Mannes einzig und allein auf die Aussage der Frau. Nun ist in einem der drei Fälle (19) über die Frucht gar nichts bekannt, und in den beiden andern Fällen (20 und 21) basirt sich die Annahme der hereditären Syphilis des Kindes auf die Eiterblasen, deren Beschaffenheit, Vertheilung, Zeit des Erscheinens u. s. w. gar nicht berücksichtigt ist, und was noch mehr: es ist uns über diese mageren Angaben hinaus jede weitere Forschung benommen, da keine Section vorliegt.

So sehr nun die Eiterblasen auf Fusssohle und Handfläche beschränkt oder daselbst zuerst zum Ausbruche gelangt, als Zeichen hereditärer Syphilis gelten, so können wir doch, wenn wir nicht mit den zahlreichen Erfahrungen Anderer *) und unserer eigenen in Widerspruch gerathen wollen, nicht so mir nichts Eiterblasen für hereditäre Syphilis erklären, es müsste sonst unter schwächlichen Kindern jedes zweite oder dritte syphilitisch sein, und zu solch einem Pessimismus ohne irgend welche haltbare Unterlage könnten wir uns nicht entschliessen. Wir sehen uns daher bemüssigt, bei dem in Rede stehenden Satz: „die latente Syphilis des Vaters wird auf Mutter und Kind übertragen," vorläufig das Kind wegen Mangel an Beweis ab instantia loszusprechen, und die Acten gegen dasselbe erst dann

*) Bärensprung selbst hat in seiner Arbeit über Pemphygus (in den Charité-Annalen 1862) nachgewiesen, dass ein acuter Pempygus in allen Lebensaltern, und zwar bei syphilitischen Kindern vorkommt, doch viel häufiger in gar keiner Beziehung zu dieser Krankheit steht.



aufzunehmen, wenn bei genau constatirter Anamnese die Frucht solche Erscheinungen darbietet, die mit Gewissheit die hereditäre Syphilis annehmen lassen.

In den übrigen 11 Fällen, deren Werthlosigkeit als Stütze des in Rede stehenden Absatzes ich wiederholt betonte, war es hauptsächlich die Leber, die in mehreren Fällen einfach vergrössert, in anderen die pathologischen Veränderungen in einem recenten oder ältern Stadium, in einem höheren oder geringeren Grade zeigte, wie selbe von Schott beschrieben wurde.

Gelegentlich der Lebererkrankung will ich die pathologische Veränderung der Nebenniern, wie selbe von Seebeck pag. 58 geschildert und durch sehr gelungene Abbildungen erläutert wird, hier wiedergeben; man hat öfter Gelegenheit selbe bei hereditär syphilitischen Kindern zu beobachten. „Wie in der Leber" heisst es daselbst — „so findet sich auch in den Nebennieren eine Wucherung des Bindegewebes, besonders um die Blutgefässe herum, aber auch desjenigen, welches die Drüsenzellen in der Mark- und Rindensubstanz umgibt. Dieses letztere ist auch besonders reich an Kernen, und scheint daher von jüngerer Bildung zu sein, während in der Nähe der Gefässe die faserige Structur schon vorherrscht, die Kerne finden sich dort spärlicher, und an einzelnen Stellen erscheint das Gewebe schon in feinen Körnchen und Fettkügelchen, ja selbst in Haufen grösserer Fetttropfen zerfallen. Die weissen Pünktchen, welche man in der Marksubstanz dicht an der Rindensubstanz schon mit blossem Auge erkennt, sind solche körnig zerfallenen Stellen, welche die hier verlaufenden grösseren Gefässe begleiten. In der Rindensubstanz sieht man je nach der Richtung des Schnittes die von Manchen für Drüsenschläuche gehaltenen Zellenhaufen bald mehr in länglichen bald mehr in rundlichen Gruppen, umgeben von wucherndem Bindegewebe. Die Drüsenzellen der Rindensubstanz haben einen deutlichen Kern und sind fein granulirt. In der Marksubstanz findet man ein noch dichteres Maschenwerk von zartem Bindegewebe, in welchem mehr vereinzelte Zellen liegen, die von denen der Rindensubstanz dadurch abweichen, dass sie etwas grösser sind, grössere Zellen und deutlichere Kernkörperchen haben, auch sie sind granulirt. Die von Einigen beschriebenen Ausläufer, wodurch dieselben an Nervenzellen erinnern sollen, liessen sich aber nicht erkennen. Bemerkenswerth ist auch, dass hier der fettige Zerfall sich nur auf das Zwischengewebe beschränkte, während die Drüsenzellen der Mark- und Rindensubstanz wohl erhalten waren. Der sonst in den Nebennieren selbst von Neugebornen so häufig vorkommende fettige Zerfall betrifft dagegen hauptsächlich die Drüsenzellen selbst, die oft vollkommen in Körnchen und Fetttröpfchen umgewandelt werden, während das für gewöhnlich sehr spärliche Zwischengewebe nicht verändert ist.



Zeissl äussert sich in Bezug der latenten Syphilis des Mannes in folgender Weise:

Ich habe die Beobachtung gemacht, dass gewöhnlich Frauen, deren Männer an sogenannter latenter Syphilis leiden, nicht nur rasch welken und ihr früher blühendes Aussehen selbst dann verlieren, wenn sie auch nicht schwängerten und keine Frühgeburten überstanden, dass sich endlich bei solchen leukaemischen Frauen Drüsengeschwülste und Knochenschmerzen mit Auftreibungen am Sternum Cranium oder Tibia einstellen. Es ist möglich, dass auch die Kinder eines an latenter Syphilis leidenden Vaters scheinbar gesund zur Welt kommen, und es auch während des ersten Kindesalters bleiben, aber allmälig entstehen bei solchen Kindern an verschiedenen Hautstellen gummose Infiltrate (Lupus syphil. haeredit.) mit gleichzeitiger Zerstörung des Gaumens und des Nasengerüstes (ozaena syphilitica) Knochenauftreibungen, Erscheinungen, welche in früherer Zeit noch häufiger als jetzt für Manifestationen der Skrophulose angesehen wurden. Der späteste Ausbruch von angeerbter Syphilis, den ich beobachtete, betraf ein 14jähriges Mädchen, welches in Folge lange bestandener Entzündung und Vereiterung der Tonsillen, so wie eines auf der hinteren Fläche des Gaumensegels entstandenen perforirenden Tuberkels das Zäpfchen verlor.

Diejenigen Fälle, wo ich Gelegenheit hatte, den primären Affect und die secundäre Form des Vaters zu beobachten, und gegen welche Quecksilber mit dem Erfolge angewendet wurde, dass 2—3 Jahre keine Erscheinung der constitutionellen Syphilis mehr zum Vorschein kam, blieb Frau und Kind, die ich durch längere Zeit beobachtete, gesund. Eines dieser Kinder, das kräftig zur Welt kam, an der Ammenbrust trefflich gedieh, starb fünf Monate alt, an einem Erysipelas migrans. Ob diese Fälle unter dem in Rede stehenden Absatze oder dem nächstfolgenden anzureihen sind, vermag ich um so weniger zu entscheiden, als ich bislang bei Mutter und Frucht nichts beobachtete, was auf hereditäre Syphilis schliessen lässt.

Absatz c): „Die Syphilis des Vaters ist durch die Länge der Zeit und vorausgegangenen Curen weiter abgeschwächt. Nur die Frucht wird angesteckt. Die Mutter bleibt gesund?“

Dieser Satz wird durch zwei Fälle (33 und 34) illustrirt. Ich muss hier gleich den ersten Fall wenigstens in seiner Aufschrift mit dem allernothwendigsten Detail wiedergeben.

Infection des Mannes sechs Monate vor der Hochzeit, der primäre Affect durch Mercur geheilt. Kurz vor der Hochzeit treten leichte secundäre Symptome auf. Während der Schwangerschaft der Frau stellt sich



bei übrigens völligem Wohlbefinden ein Defluvium ein; Geburt eines sechsmonatlichen Kindes, das gleich stirbt. Neue Schwangerschaft endet bei fortdauerndem Wohlbefinden der Mutter, aber wiederkehrenden Defluvium mit der Geburt eines achtmonatlichen todten Kindes.

Das „kurz vor der Hochzeit“ sind 14 Tage, die „leicht secundären Symptome“ hat der Autor nicht näher präcisirt, dass selbe nicht so leicht gewesen sein mögen, beweist der Umstand, dass v. Bärensprung am achten Tage nach der Hochzeit: syphil. Placques auf beiden Tonsillen, papulöses Exanthem und ein ziemlich starkes Ausfallen der Haare am Vater sah. Der Kranke pflegte jede Nacht den Beischlaf. Wie die Syphilis des Mannes sich bei der zweiten Schwängerung der Frau verhielt, ist nicht angegeben, nur das Eine gibt v. Bärensprung an, dass die Frau in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft an Defluvium capillorum gelitten hat.

v. Bärensprung hat den Satz „die Mutter bleibt gesund“ mit einem Fragezeichen begleitet, und wir können dieses Fragezeichen um so leichter begreifen, als er am Schlusse dieses Falles sich zur folgenden Erklärung veranlasst sieht:

Gewiss ist der vorstehende Fall ein sehr belehrendes Beispiel jener fast unmerkbar beginnenden und fortschreitenden, nur während neuer Schwangerschaft deutlicher hervortretenden Infectionsweise, deren eigenthümliche Bedingungen nur noch räthselhaft bleiben. Er erklärt uns die Thatsache, dass eine anscheinend gesunde Frau Kinder gebären kann, welche die Krankheit des Vaters unzweifelhaft in sich tragen.

Bei uns entsteht der Zweifel, ob überhaupt dieser Fall unter diesen Absatz einzureihen ist.

Prüfen wir die Angaben des Autors etwas näher. War die Syphilis bei dem Manne abgeschwächt?

Alle Syphilidologen sprechen sich dahin aus, dass die Roseola die leichtere, das papulöse Exanthem schon eine schwerere Form der Syphilis sei; das Ausfallen der Haare und die Placques auf den Tonsillen sprechen gerade auch nicht für die abgeschwächte Form. Nun wird durch den Augenschein erwiesen, dass an der Frau Erscheinungen wahrzunehmen sind, die Bärensprung, Zeissl und Andere für Syphilis erklären, zu denen sich später Drüsengeschwülste, Knochenschmerzen mit Auftreibungen am Sternum Cranium etc. gesellen, und die einer mercuriellen Behandlung weichen.

In diesem Falle blieb die Mutter nicht gesund, weiters gebar sie zweimal zu früh.

Es ist also dieser Fall in gar keiner Beziehung geeignet, den Absatz c) zu erläutern.



Beim Vater ist die Syphilis nicht abgeschwächt, die Mutter zeigt jene Frscheinungen, wie sie die meisten Syphilidologen und auch Zeissl bei Weibern beobachteten, deren Männer an latenter Syphilis leiden. Die Früchte kamen früh zur Welt ohne eine Erscheinung der Syphilis haereditaria zu zeigen. Man kann also auf dieselben nicht den Satz „Nur" *) die Frucht wird angesteckt, anwenden.

Sehen wir nun den zweiten Fall etwas näher an.

Syphilitische Leberaffection bei einem todtgebornen Kinde. Bei der Mutter lassen sich keine Spuren von Syphilis erkennen, und die Anamnese bleibt dunkel.

Die Anamnese sagt, dass der Vater?! (Ref.) — die Mutter ist eine Handarbeiterin, eine in Wien, wahrscheinlich auch an der Spree kaum eindeutige Beschäftigung — ein Zimmergeselle, an Geschwüren der Beine und Füsse gelitten habe, ob in Folge von Syphilis ist nicht bekannt. Bei der Mutter war nur eine der Cervicaldrüsen geschwollen, die auf Rechnung des skrophulosen Habitus kommen konnte.

Ist vielleicht der zweite Fall geeignet, die Anamnese, „dass die Syphilis des Vaters abgeschwächt sei," zu stützen?

Dass die Frucht hereditär syphilisch war, dürfte zum Theile aus dem Ausschlage: Blasen an Händen und Füssen, wallförmig erhabene Flecke an den Hinterbacken zu entnehmen sein; ausserdem zeigt die Leber zellige Neubildung, die überall, wo sie auftritt, den natürlichen Zusammenhang der Leberzellen aufhebt, und dieselben endlich zu völliger Atrophie und zum Verschwinden bringt; während sie sich, indem sie besonders den Verlauf der Gallengefässe von der porta hepatis bis in die peripherischen Verzweigungen begleitet, stellenweise zu einer festen fibrösen Bindegewebsmasse umgestaltet, stellenweise aber eine regressive Metamorphose durch Zerfall in eine formlose körnige Masse eingeht.

Diesen pathischen Process in der Leber vindicirt v. Bärensprung der durch den Vater ererbten, während er der durch die Mutter ererbten Syphilis die später zu erwähnenden Veränderungen in der Lunge vindicirt.

Im Findelhause hat man häufig Gelegenheit, die ganz gleichen Fälle zu beobachten. Kinder gesunder Mütter zeigen in den ersten Lebenswochen, häufig nach der Vaccination, Symptome hereditärer Syphilis, die sich jedoch nicht immer in der Weise durch pathische Veränderungen der Organe kundgeben. Ob die Lebererkrankung so ausschliesslich, wie es v. Bärensprung hinstellt, auf die vom Vater ererbte Syphilis hindeutet, so dass hiedurch ein gewisser Anhaltspunkt genommen werden konnte, vermag ich

*) Das Wort „nur" steht im auffälligen Widerspruche mit dem Fragezeichen des letzten Satzes. S.



nicht zu entscheiden, weil mir die Krankengeschichten des Findelhauses, die über diesen Punkt vielleicht einige Aufklärung geben könnten, gegenwärtig nicht zugänglich sind.

Der Absatz d): „Die Syphilis des Vaters ist schon in tertiäre Formen übergegangen, Frau uud Kind werden nicht inficirt," bietet für unsern Zweck keine Ausbeute. Es genüge hier anzuführen, dass der Autor selben durch 8 Fälle (35 bis inclus. 42) zu erläutern sucht.

Der zweite Hauptsatz lautet: „Nur die Mutter ist zur Zeit der Zeugung inficirt, der Vater ist gesund."

v. Bärensprung citirt an dieser Stelle die bereits Eingangs erwähnte Ansicht Mayr's, die seinen Erfahrungen zuwider läuft; er erwähnt weiters Zeissl's Lehrbuch (pag 316). „Nach meiner Beobachtung" — so äussert sich der letztgenannte Autor — „bringen Frauen, die mit recenter Syphilis zur Zeit der Empfängniss behaftet sind, selten eine lebende Frucht zur Welt, sie abortiren gewöhnlich, oder es erfolgt zu Anfang des achten Monats eine Frühgeburt. Frauen, die an inveterirter Syphilis leiden, sind nach mehreren uns untergekommenen Fällen grossentheils unfruchtbar. Wird jedoch eine schwangere Frau bei vorgerückter Schwangerschaft inficirt und mit Syphilis behaftet, so kann sie dennoch eine gesunde und ausgetragene Frucht zur Welt bringen."

Rosen hat aus zahlreichen Fällen eigener und fremder Erfahrung nachgewiesen, dass nur dann Conception erfolgte, wenn die Krankheit der Frau schon in tertiäre Form übergegangen war; v. Bärensprung behauptet, dass sowohl während des secundären, als auch tertiären Stadiums Schwangerschaft eintreten kann. Bednar's Ansicht, die sich an die Hunter's anschliesst, gibt eine Infection des Kindes durch die Mutter zu, wenn dieselbe zur Zeit der Empfängniss primär inficirt war.

Swediaur's bekannte Ansicht, dass die hereditäre Uebertragung der Syphilis stets vom Vater und niemals von der Mutter ausgehe, wollen wir hier noch erwähnen, um ebenfalls die Divergenz der Meinungen über diesen Gegenstand ersichtlich zu machen.

Gestützt auf den Satz, dass die Syphilis immun gegen eine gleichartige Erkrankung mache, und weiters im Besitze der genauen Anamnese solcher Weibspersonen, die kürzere oder längere Zeit vor der Conception an secundärer Syphilis behandelt wurden, hat v. Bärensprung den Absatz:

a) „Die Syphilis der Mutter manifestirt sich um die Zeit der Conception noch durch secundäre Symptome," weit beschränkter hingestellt, als wir es bisher von ihm gewohnt waren.

An zehn Fällen (43 inclus. 52), von denen acht Handarbeiterinnen und zwei Dienstmädchen sind, deren Anamnese, wie



bereits erwähnt wurde, genau erhoben werden konnte, wird der Beweis geführt, dass secundär syphilitische Weiber, die kürzere Zeit vor der Conception wiederholt mit Quecksilber (Fall 43 und 44) oder längere Zeit vor der Conception mit Quecksilber oder schweisstreibenden Mitteln behandelt wurden (Fall 47, 48, 50), abortiren, oder vorzeitige todte oder faultodte Kinder gebären. Ueber die hereditäre Syphilis der Frucht gibt nur der pathische Zustand der Lunge Aufschluss, die, wie bereits erwähnt, das Zeichen der von der Mutter ererbten Syphilis sein soll.

Die Lungen zeigen auf dem Durchschnitte sehr viele stecknadelkopf- bis erbsengrosse scharf begrenzte, blassgelblich gefärbte sehr derbe Knoten, von denen einige einen deutlich gerötheten Hof haben. Das dazwischen liegende Lungengewebe ist luftleer; die Knoten selbst erscheinen vollkommen homogen, ohne alle käsige Umwandlung und ohne Erweichung. Die mikroskopische Untersuchung dieser Knoten zeigt, dass dieselben durchwegs aus den Elementen eines jungen, sehr zellenreichen Gewebes bestehen, welches nirgends in derbere Faserzüge übergegangen ist, noch auch Spuren eines Zerfalles zeigt, sondern überall ein sehr zierliches Maschenwerk von feinen Fasern mit anhaftenden Zellenkernen erkennen lässt. Dasselbe schliesst zahlreiche Gefässe ein, deren Richtung auch die Gewebszüge folgen, so dass sie um die Querschnitte der Gefässe concentrisch, den Längsschnitten derselben entsprechend longitudinal verlaufen. Der Uebergang der kranken zu den gesunden Stellen der Lunge ist ein ziemlich scharf begrenzter.

v. Bärensprung stellt den Absatz

b) „Die Syphilis der Mutter ist durch die Zeit und vorangegangene Curen abgeschwächt," hin, ohne die Folgen für die Frucht, so wie er dies im eben besprochenen Absatze gethan, zu erwähnen. Sehen wir nun zu, was die zehn Fälle (53—63) lehren.

Sechs der Mütter sind Handarbeiterinnen, eine ist Hure, zwei sind Arbeitersfrauen, während der zehnte Fall hier gar nicht einzureihen ist; er betrifft nämlich ein mit hereditärer Syphilis behaftetes Kind, über dessen Mutter man nicht das Geringste erfuhr. Was lehrt nun die Beobachtung in solchen Fällen, wo die Syphilis wiederholt vor vier, fünf und auch mehreren Jahren mit Quecksilber oder Holztränken behandelt wurde?

Betrachten wir den Fall 53. Syphilis der Mutter besteht seit 7 Jahren, ist mehrfach mercuriell und später mit Holztränken behandelt. Sie hat in dieser Zeit zwei Kinder gehabt. Das erste, nach vierjährigem Bestehen der Syphilis geboren, bekam fünf Wochen nach der Geburt einen Ausschlag, und starb im Alter von sieben Wochen; das zweite, nach siebenjährigem Bestehen der Syphilis geboren, bekommt eine Keratitis ulcerosa, aber bis zum Alter von fünf Jahren keine andern syphilitischen Symptome.

Fall 59, Syphilis bei einer Prostituirten, setzt sich trotz dreimaliger Quecksilberpillen- und einmaliger Schmiercur fünf Jahre in secundären Formen fort; während einer Latenzperiode tritt Schwangerschaft ein, die zur Geburt eines ausgetragenen lebenden Kindes führt, bei dem sich fünf Wochen nach der Geburt ein maculöses Syphilid entwickelt, und das im Alter von vier Monaten atrophisch stirbt. Nach dieser Zeit recidivirt die Syphilis erst in secundäreu, dann in tertiären Formen.

Fall 62. Ein Frauenzimmer, das schon im fünfzehnten Jahre syphilitisch inficirt ist, und bei dem sich in seinem neunzehnten Jahre die letzten schwachen Spuren von Syphilis fanden, wird in seinem zwanzigsten Jahre geschwängert und gebiert ein ausgetragenes, sehr grosses und anscheinend sehr gesundes Kind, bei dem sich im Alter von acht Wochen syphilitische Ausschläge, condylomatöse Plaques und Eiterbeulen, endlich eine Schädelnekrose entwickelt. Die inneren Organe bei der Section ohne specifische Veränderung. — Die übrigen Fälle gehören unter Absatz a).

Was die Kinder betrifft, so waren sie sämmtlich ausgetragen und bei ihrer Geburt anscheinend gesund.

Bei dreien dieser Kinder entstand wenige Tage nach der Geburt eine Augenblennorhoe. **Bei allen entwickelte sich in der fünften bis achten Woche eine syphilitische Manifestation in der Form maculöser papulöser oder pustulöser Ausschläge und flach erhabener Geschwüre um den After, an der Mund-, Rachen- oder Kehlkopfs-Schleimhaut.**

Sechs von den Kindern starben innerhalb des zweiten bis sechsten Lebensmonats. Die Section ergibt in Bezug der specifischen Organerkrankungen ein negatives Resultat.

Die syphilitische und Hautkrankenabtheilung des hiesigen allgemeinen Krankenhauses, weiters die Gebär- und Findelanstalt, die räumlich einander so nahe gerückt und deren Vorstände sich gegenseitig so leicht zu unterstützen vermögen, könnten auf diesen Punkt bezügliche Thatsachen en masse sammeln.

Die zehnjährigen Berichte des hiesigen Findelhauses, die einen tabellarisch zusammengestellten Rapport (wie ich selben während meines Secundariatsdienstes entwarf) der hereditär syphilitischen Kinder und die Anamnese der Mutter enthalten, konnte ich, als nicht im Zusammenhange mit der Syphilis- und Hautkranken-Abtheilung erscheinend, zu meinem innigsten Bedauern nicht benutzen.

c) **Die Syphilis der Mutter ist in tertiäre Formen übergegangen; das Kind wird nicht inficirt.** Bei an tertiärer Syphilis leidenden Weibern ist Sterilität vorhanden, oder es wechseln Früh- und Todgeburten mit normalen Ge-



burten ab. Sieben Fälle (64 inclus. 70) dienen diesem Absatze als Stütze.

Der dritte Hauptsatz: „Beide Eltern sind inficirt", kann sich nur auf Fälle beziehen, wo der Vater sichergestellt ist; wo dieses nothwendige Erforderniss nicht vorhanden, wird man die Fälle unter den zweiten Hauptsatz subsumiren müssen. Hat die Infection gleichzeitig mit der Schwängerung stattgefunden, dann gehörte der Fall unter Absatz a) des ersten Hauptsatzes.

Sind schon der fast unüberwindlichen Schwierigkeiten genug, um den Einfluss eines Factors mit Gewissheit zu constatiren, wie mehren sich nun dieselben, wenn man den Gesundheitszustand des Erzeugers und der Mutter zur Zeit der Schwängerung präcise eruiren will. Es wird daher nicht Wunder nehmen, wenn das Product der angenommenen syphilitischen Factoren ein so mannigfaltiges, ja gänzlich von einander abweichendes wird, da wir doch aus dem bis nun Angeführten wissen, dass Latenz und Zeit, vorangegangene Mercurial- und Schwitzcuren auf die Frucht Einfluss üben.

Ich will zur näheren Erläuterung nur zwei Fälle hier anführen

Fall 73. Zwei gesunde Kinder wurden in den ersten Jahren der Ehe geboren. Nach dieser Zeit wird die Frau durch den Mann syphilitisch angesteckt. Secundäre Syphilis bei beiden, mit Zittmann'schem Decoct und Quecksilber behandelt und geheilt. Ein Jahr später tritt neue Schwangerschaft ein, das Kind ausgetragen, wird nicht skrophulös, leidet nur an Eczem und vermehrter Reizbarkeit, ist übrigens mit fünf Jahren gesund, drei später geborne Kinder sind ebenfalls gesund.

Fall 76. Eine Frau, die in ihrer Ehe schon 5 lebende Kinder geboren hat, wird dann von ihrem Manne syphilitisch angesteckt, anscheinend geheilt, abortirt aber bald nachher im vierten Monate, anderthalb Jahre später gebar sie ein ausgetragenes Kind, welches sechs Wochen alt, Ausschlag auf der Haut, ein Geschwür am Munde bekommt. Die ältere 6jährige, bis dahin gesunde Schwester steckt sich durch Küssen am Munde an, und wird in Folge davon secundär syphilitisch.

Sectionen von hereditär syphilitischen Kindern, die die Syphilis von beiden Eltern zum Angebinde bekamen, liegen nicht vor, ich bedaure das um so mehr, als man sonst nach der Ansicht v. Bärensprung's von der gleichzeitigen Erkrankung der Leber, Nieren und Lunge einen Rückschluss wagen dürfte. (? Ref.)

Der vierte Hauptsatz lautet: Die Mutter wird erst während der Schwangerschaft syphilitisch, das Kind nicht inficirt.

Dreizehn Beobachtungen (77 incl. 90), dienen dieser Annahme als Grundlage. In den meisten Fällen ist die Syphilis der

Mutter vorhanden zur Zeit der Entbindung. In drei Fällen (87, 88, 89) war das erste Stadium, in den übrigen Fällen das zweite Stadium zugegen. Im Falle 87, 88 und 89 war die Infection kurz vor der Entbindung geschehen, in den andern Fällen ist es nach Annahme des Autors „wahrscheinlich", dass selbe in den ersten Wochen, oder Monaten nach der Conception geschah.

Die sämmtlichen, von diesen Weibern geborenen Kinder waren bei der Geburt gross, kräftig und gesund, und blieben es auch während der Zeit als sie beobachtet wurden, von der dritten bis zur siebzehnten Lebenswoche; nur ein Kind, dessen Mutter in der letzten Schwangerschaftshälfte inficirt wurde, starb an Diarrhoe.

v. Bärensprung knüpft an diese Beobachtungsreihe die Bemerkung, dass er dieselbe durch Fälle gleicher Art, die er beobachtete, vermehren könnte, da der Fall häufig vorkommt, dass Frauen oder Mädchen im Zustaude der Schwangerschaft von ihren eigenen oder fremden Männern angesteckt wurden. Die Thatsache, dass unter diesen Umständen ganz gesunde Kinder geboren werden können und häufig geboren werden, war mir früher bekannt, und ist leichter festzustellen, als die geheimnissvollen Wege hereditärer Uebertragung.

Diese Fälle sind ein sehr triftiges Argument gegen die Annahme der Ansteckung während des Geburtsactes; dagegen ist es nicht zu bezweifeln und liegen bereits Thatsachen vor, dass:

Eine Ansteckung nach der Geburt (der fünfte Hauptsatz) stattfinden könne.

Ich will von den 9 daselbst angeführten Fällen (91 incl. 99) nur so viel sagen, dass in einem Falle die Ansteckung durch Coitus bei einem 12jährigen Mädchen stattfand; in einem andern Falle war das Kind von der Amme (die v. Bärensprung nicht gesehen hat) angesteckt, und dieses steckte wieder eine Amme nach mehr als sechs Monaten des Bestehens der Syphilis und im achten Monate des Sauggeschäftes an.

v. Bärensprung beobachtete zuerst die Amme in der Charité, und machte die Diagnose: Primäre indurirte Geschwüre beider Brustwarzen, und in Folge davon die secundären Affecte der Haut und des Rachens; er stellte als bestimmt hin, dass die Amme nicht durch unreinen Beischlaf an den Geschlechtstheilen inficirt wurde.

Erst durch Zufall kam ihm das Kind zu Gesichte, bei dem bemerkenswerth war, dass die sich selbst überlassene Syphilis durch zehn Monate in dem zarten Organismus nicht in zerstörende Formen übergegangen war.

Im Falle 99 wird eine Frau angeblich von einem Haltekind an der Brustwarze angesteckt, diese inficirt dann ihr eigenes, an der Mutterbrust befindliches Kind.



Die Journalliteratur liefert jährlich eine Anzahl solcher Fälle, die grösste Mehrzahl derselben besteht jedoch eben so wenig, wie die vorhergehenden, vor dem Forum der Kritik. Da jedoch die Fälle unzweifelhaft sind, wo ein hereditär syphilitisches Kind eine Pflegerin anstecke, wie ich einen solchen an der hiesigen Findelanstalt beobachtete und in diesem Jahrbuche veröffentlichte, wo deren noch zwei gesehen wurden, so dürfte es kaum einem Zweifel — nach dem, was bisher von der Uebertragung der Syphilis im ersten und zweiten Stadium bis zur Gewissheit erwiesen vorliegt — unterliegen, dass auch das Entgegengesetzte statt hat.

Mit einem „Rückblicke" schliesst v. Bärensprung seine Monographie. Daselbst werden die Erkrankungen der Organe und organischen Gebilde, die zum Theile im Verlaufe der Abhandlung gewürdigt wurden, besprochen.

In der Thymus hat v. Bärensprung nichts gefunden, was er für eine specifisch-syphilitische Veränderung halten könnte.

Die Erkrankung der Peyer'schen Drüsen wird nach einem von Förster beobachteten Falle geschildert. Auf der Oberfläche der Plaques fehlen die Zotten, die Plaques selbst sind vorgewölbt, derb glänzend, in der Mitte mit einem dünnen gelblichen Schorf bedeckt, grauröthlich gefärbt, auf der Schnittfläche grau, mit der Muskelschicht verwachsen; sie sind oberflächlich ulcerirt, von ovaler Form; normal gebildete Plaques sind nirgends vorhanden; im Colon zeigt sich eine entzündliche Schwellung der Solitärdrüsen. Die Drüsen des Mesenteriums und der Milz unverändert.

In den Lymphdrüsen ist bei recenter Erkrankung eine feinzellige Neubildung zu sehen; nach längerem Bestehen hat die Drüse eine feste fibröse Beschaffenheit. Am Peritonäalüberzuge der Mesenterialdrüsen findet man manchmal eine wuchernde Gewebsmasse, in der zahllose miliare Körner sich entwickeln.

An den Gebilden des Auges ist es die Keratitis scrophulosa, die nach Hutchinson auf hereditärer Syphilis beruht. Bärensprung bestätiget diese Angabe mit der Modification, dass nach seiner Beobachtung die Keratitis bald nach der Geburt entstand, und rasch dem geeigneten Verfahren wich.

Die Iritis, eben so jene Form von Kerato-Iritis, die man bisher Aquo-Capsulitis genannt hat, die nach Hutchinson oft Folge hereditärer Syphilis sein soll, will Bärensprung, wenigstens was die erste Krankheitsform anlangt, als Symptom der hereditären Syphilis nicht beobachtet haben.

Die Fachmänner (Gräfe's Archiv I. p. 433) stimmen mit Hutchinson überein; sie gründen die Diagnose auf den schwächlichen marastischen Habitus der Kinder, auf den schleichenden Charakter der Iritis, ihre Neigung zur Synechienbildung und Verlegung der Pupille, sowie auch auf die ausserordentliche Seltenheit einer im Kindesalter vorkommenden vulgären Iritis.



Das Vorkommen gekerbter Zähne bei hereditärer Syphilis (Hutchinson) bezweifelt ein Fachmann, Dr. Albrecht, in so weit, als solche Zähne auch bei anderen Dyskrasien vorkommen sollen; ich selbst sah in jüngster Zeit bei einem häufig an Katarrh der Athmungswege leidenden, sonst ungewöhnlich kräftigen achtjährigen Jungen, den ich seit seiner Geburt beobachtet, derartige bleibende Schneidezähne hervorbrecheu.

Die verschiedenen Formen der Hauteruptionen hat v. Bärensprung — abgesehen davon, dass er derselben bei den einzelnen Krankheitsfällen Erwähnung gethan — ganz kurz abgethan; er behauptet, dass er nie eine Roseola, ein Eczema und Psoriasis syphilitica beobachtete.

Zeissl hat die Syphiliden nach der in diesem Jahrbuche veröffentlichten Arbeit „Ueber Syphilis congenita“ etc., I. Jahrg., I. und II. Heft, nur in so weit unverändert abgedruckt, als er den Satz: „Viel häufiger als das pustulöse Syphilid beobachtete ich an Neugebornen ein papulöses Hautleiden“ folgender Weise (Seite 323) stylisirte: „Viel häufiger als das papulöse Syphilid beobachtete ich an Neugebornen ein pustulöses oder bullöses Hautleiden.“ Trotzdem gibt Zeissl die Existenz eines syphilitischen Pemphygus nicht zu, und er befindet sich in dieser Beziehung im Widerspruche mit Bärensprung, der dieser Form der Hauteruption bei den Krankengeschichten sehr häufig Erwähnung thut.

Wir haben — das wollen wir zum Schlusse bemerken — nur die Thatsachen, die Bärensprung mittheilt, berücksichtigt, und daran unsere Kritik, in so weit wir dies zur Klärung derselben für nöthig hielten, geübt; den polemischen Theil so wie einzelne Unrichtigkeiten, die nur nebensächlich herlaufen, haben wir bei Seite gelassen. Die Monographie ist unter dem Einflusse einer von Frankreich ausgehenden und sich rasch verbreitenden Lehre der Syphilis geschrieben; dieser Einfluss ist bei Bärensprung so wie bei Zeissl in Fleisch und Blut übergegangen; Beide sind unbedingte Anhänger Rollet's, und sagen wir es offen heraus: es wiegt schwer in die Wagschale dieser Lehre, dass zwei so viel erfahrene Forscher zu deren Aposteln wurden. Es kann nicht unsere Aufgabe sein, an dieser Stelle zu prüfen, noch weniger zu entscheiden, ob die Lehre die Probe besteht, oder ob gewisse Thatsachen in dieselbe gezwängt, bei sorgfältiger Prüfung eine andere Theorie erheischen werden.

Eines dürfen wir nicht verhehlen, dass die „Latenz“ mit all ihren Consequenzen für Mutter und Frucht mit der grössten Reserve aufgenommen werden müssen; denn nur zu klar ist es, welche Fehlschlüsse aus solchen Voraussetzungen resultiren, die auf keinen stricten Nachweis zurückzuführen sind.



Die Pflege und Ausbildung des Bewegungsapparates bei kleinen Kindern.

Von **Dr. Schildbach** in Leipzig.

Man nimmt gewöhnlich an, dass systematische Muskelübungen nicht vor dem achten Lebensjahre beginnen können; in den meisten Schulen, wo das Turnen eingeführt ist, beginnt man gar erst mit dem zehnten Jahre. Das hat allerdings für das Schulturnen seine Berechtigung, denn Kinder von zarterem Alter lassen sich nicht in Massen anlernen, sondern bedürfen jedes einzelne besonderer Anleitung und Beaufsichtigung. Dadurch ist jedoch nicht jede planmässige Einwirkung auf Entwickelung des Bewegungs-Apparates ausgeschlossen, vielmehr nur die Modalität bezeichnet, in welcher sie mit Nutzen erfolgen kann. Dass es aber gut ist, wenn sie erfolgt, bedarf eben so wenig eines Beweises, als die anerkannte Wahrheit, dass eine durchdachte Erziehung in Verbindung mit den zufälligen Einflüssen, welche das Leben auf Charakterbildung ausübt, ein besseres Resultat sichert, als wenn man sich auf letztere allein verlässt. Das eben erhebt ja den Culturmenschen über den Rohen und Wilden, dass er sich nicht zum willenlosen Spielball äusserer Einflüsse hergibt, sondern dieselben systematisch ausnutzt oder unschädlich macht, beherrscht oder bekämpft. Und wenn bei dem angestrengten Arbeiten und der oft so ungesunden Lebensweise unserer Städtebewohner der Körper zuletzt wesentlich zu kurz kommen muss, so ist dieser Nachtheil um so sorgfältiger durch systematische Einwirkung auszugleichen, indem die körperbildenden Einflüsse, welche das primitive Naturleben regellos, das Culturleben von selbst meist gar nicht mit sich führt, gewählt, gesichert und cumulirt werden. Und wenn man selbst — gegen meine Ueberzeugung — die Steigerung der Leistungsfähigkeit und die Hebung des Charakters durch geregelte Leibesübungen im ersten Kindesalter noch für verfrüht ansehen



will, so kann doch zweierlei Niemand ableugnen und gering schätzen: dass durch solche Uebungen die Körperschönheit gefördert und die aus der kindlichen Unbeholfenheit entspringenden Gefahren verringert werden.

Gesunde Kinder haben einen starken Bewegungsdrang und man kann schon viel erreichen, wenn man ihnen möglichst freien Spielraum zur Bethätigung desselben gewährt. Darum ist das feste Einbinden der Säuglinge in das Wickelbettchen, wie es noch vielfach geschieht, entschieden verwerflich; die Kinder sollen, wenn es die Zimmertemperatur erlaubt, meist offen oder leicht bedeckt liegen und wenn sie eingebunden werden, muss es so geschehen, dass die Arme frei bleiben und die Beine nach Belieben gebeugt und gestreckt werden können. Im Liegen hat das Kind freiere Verfügung über seine Glieder, als wenn es getragen wird, darum ist die Gewohnheit der diensteifrigen Mütter, die Kinder, so lange sie wach und wohl gar bis sie eingeschlafen sind, herumzutragen, nicht zu loben. Ausserdem ist auch die Weise falsch, in welcher die Kinder gewöhnlich getragen werden; man pflegt sie nämlich zu sehr aufzurichten. Es geschieht dies theils der Bequemlichkeit wegen, denn ein hohl sitzendes Kind wird mit dem obern Theile des Vorderarmes, ein wagrecht liegendes mit dem peripherischen Ende des Vorderams mit der Hand getragen, die Last also auf das vom Angriffspunkte der Kraft und dem Drehpunkte abgelegenste Ende des Hebels gelegt. Dann aber wollen auch viele Mütter mit der Kraft und schnellen Entwickelung ihres Kindes gross thun und tragen es daher aufrecht zu einer Zeit, wo die Muskeln noch nicht die Kraft haben, die Wirbelsäule bei darauf lastendem Oberkörper und Kopf aufrecht zu erhalten. Die Folge ist, dass der Kopf sich an die Trägerin anlehnt und dabei, wenn das Tragen immer auf demselben Arme geschieht, die Wirbelsäule in scoliotische Verbiegung drückt. Wird das Kind z. B., wie es der gewöhnliche Fall ist, auf dem linken Arme getragen, so neigt sich der Kopf nach rechts und es entsteht eine Scoliosis sinistra simplex. Aber auch wenn man dieser seitlichen Verkrümmung entgeht, so ist bei schwacher und zu früh belasteter Wirbelsäule eine Ausbiegung derselben nach hinten nicht zu vermeiden, welche in den untersten Brustwirbeln, bis zu den ersten Lendenwirbeln, also als Scoliosis inferior *), wenn man nach mei-

*) Die nach hinten gerichtete Vorbiegung kann man mit dem blosen Worte Scoliosis, die seitliche gleich mit der Bestimmung der Seite, also dextra oder sinistra bezeichnen. Ein Zusatz, wie „posterior“, ist bei der Verkrümmung nach hinten desshalb überflüssig, weil es eine primäre Scoliosis anterior nicht gibt und für die secundären nach vorn convexen Verkrümmungen, wie sie bei angeborner Oberschenkelluxation und nach Spondylitis vorkommen, das Wort Lordosis (von λορδός, recurvatus, repandus) die. Entstehungsweise durch ausgleichende Zurückbeugung des Oberkörpers sehr bezeichnet ist.



nem Vorschlage (Jahrb. VI., S. 198) alle bogenförmigen Verkrümmungen, denen kein Knochenleiden zu Grunde liegt, mit Scoliose bezeichnet, oder nach dem bisherigen Sprachgebrauch als Kyphosis arcuata inferior auftritt, und sehr schwer wieder zu entfernen ist, daher meist das ganze Leben hindurch die Wohlgestalt beeinträchtigt. Es ist nicht immer leicht, diese bogenförmige Verkrümmung von der durch Spondylitis bedingten Hervortreibung einzelner Wirbel zu unterscheiden. Uebrigens ist für beide Formen permanente Rückenlage unabweisliches Erforderniss zur Heilung, und man kann sich daher mit der Feststellung der Diagnose Zeit lassen.

Die erste Fortbewegung wird bei Kindern, die nicht voreilig zum Laufen angehalten werden, gewöhnlich durch Kriechen stattfinden. Fast alle Kinder gewöhnen sich dabei eine ungleiche Benutzung der Beine an. Das ist nicht erwünscht, lässt sich aber nicht ändern. Um so sorgfältiger ist solche Einseitigkeit beim Laufenlernen der Kinder zu vermeiden. Die dabei stattfindende Unterstützung ist immer auf beide Seiten gleichmässig zu vertheilen, und hat entweder von hinten durch Anlegung der Hände an die Seiten des Rumpfes unterhalb der Achselhöhlen oder von vorne in der Weise zu erfolgen, dass der Unterstützende rückwärts gehend, beide Hände des Kindes gefasst hält. Niemals soll ein Kind, welches Neuling im Laufen ist, an einem Arme geführt werden, denn abgesehen von der Gefahr für das Schultergelenk, welche bei jedem Falle entsteht, ist eine seitliche Krümmung des Rumpfes dabei gar nicht zu vermeiden.

Sobald die Kinder erst allein laufen, begehen sie fast alle den Fehler ungleichseitiger Benutzung der Extremitäten, wenn nicht von Seiten der Umgebung gleich von vornherein consequent dagegen angekämpft wird. Fast alle Kinder sieht man sich immer desselben Armes bedienen bei ihren Handgriffen, z. B. beim Spielen, beim Oeffnen der Thüren, beim Tragen von Gegenständen u. dgl. Unüberlegte Eltern befördern diese Einseitigkeit wohl gar noch, indem sie die Kinder zum ausschliesslichen Gebrauch der rechten Hand anhalten. Stärkere Entwicklung der rechten Rumpfhälfte und obern Extremität ist die sichere, rechtseitige Scoliose der mittleren Brustwirbel die mögliche Folge davon. Wie der rechte Arm, so wird von Vielen auch das rechte Bein vorwiegend zum Stützen und Heben des Körpers benützt. Man sieht dies besonders beim Treppensteigen. Beim Emporsteigen wird das rechte Bein voran, das linke nachgesetzt, beim Absteigen das linke vor und das rechte nach. So ist es immer das rechte, welches in gebeugter Haltung den Körper zu tragen hat. Sehr bald ist das rechte Bein das stärkere, und wird auch beim Stehen als Hauptstütze verwendet. Dabei senkt sich die linke Beckenhälfte und gibt der Wirbelsäule eine Richtung nach links. Zur Erhaltung

des Gleichgewichts beugt das Kind dann den Oberkörper nach rechts, und so entsteht ein nach links convexer Bogen in den untern Brust- und obern Lendenwirbeln, eine Scoliosis sinistra simplex inferior. Damit kann die vorhin erwähnte Krümmung der mittlern Brustwirbel nach vorn verbunden sein, so dass das Ganze als Scoliosis dextra duplex erscheint, oder es können andere Ursachen zugleich eine linksseitige Krümmung der Wirbelsäule in ihren weiter oben gelegenen Theilen bewirken. Alle diese Verhältnisse kommen auch, aber seltener, umgekehrt vor, doch gehört die genauere Entwicklung aller unter dem Zusammentreffen verschiedener Umstände dabei entstehenden Scoliosenformen nicht hieher.

Die daraus zu entnehmenden Regeln ergeben sich von selbst. Das Kind ist eben zum gleichzeitigen oder gleichmässig wechselnden Gebrauche beider oberen und unteren Extremitäten anzuhalten, hat z. B. die Treppen in der Weise zu passiren, wie es die Erwachsenen thun, so dass es mit jedem Fusse eine Stufe, auf welcher unterdessen der andere Fuss steht, überschreitet, hat bei Spielen, die eine gewisse manuelle Thätigkeit verlangen, abwechselnd beide Hände zu üben, hat endlich z. B. beim Hinausgehen die Thüre mit der rechten Hand, beim Hereinkommen mit der linken zu öffnen u. s. w.

In diesem Alter, wo das Kind wohl häufig an der Seite Erwachsener ausgeht, ist es nicht zu vermeiden, es dabei an einer Hand zu führen, doch halte man auch hierbei auf Wechsel der Seite.

Ist das Kind im Spielalter etwas weiter vorgerückt, so kommen die eigentlichen Geschicklichkeitsspiele daran, Ballspielen, Reifenwerfen, Anschlagen, Kreiseln u. dgl. Viele werden es für unmöglich halten, hierbei eine gleichmässige Uebung beider Seiten durchzusetzen, und sie ist allerdings sehr schwierig zu erlangen, wenn erst jetzt damit begonnen werden soll. Ist aber das Kind von jeher gewohnt worden, keine Seite zu bevorzugen, so bringt es die volle Herrschaft über beide Arme in das höhere Spielalter schon mit, und wird sich sehr leicht durch zeitweilige Erinnerungen zum Wechsel zwischen rechts nnd links bestimmen lassen, besonders wenn man eine gewisse Regel hineinbringt. Die meisten Kinder haben einen lebhaften Sinn für gesetz- und ordnungsmässiges Verfahren; es kommt nur darauf an, leicht verständliche und innezuhaltende Regeln für sie aufzufinden, und ihre Befolgung mit dem Nimbus einer gewissen Wichtigkeit zu umgeben.

Sobald die Kinder allein gehen können, also einige Herrschaft über ihre Glieder besitzen, ist auch schon die Zeit gekommen, wo man systematische Uebungen mit ihnen vornehmen kann. Ich gebe in Folgendem einige Beispiele von dergleichen Uebungen.

(Der Kürze wegen soll das Kind mit K., der Vater oder wer sonst die Uebungen leitet, mit V. bezeichnet werden.)

1. Streckhang. Hinter K. stehend, lässt V. die gestreckten, gegen einander gerichteten Zeigefinger von den Händen K.'s mit Ristgriff (Handteller nach vorn gewendet) umfassen, umschliesst dann mit dem Daumen und den letzten drei Fingern jeder Hand den Vorderarm von K., und hebt es vom Fussboden ab. K. hat nun die Brust nach vorn zu wölben, den Kopf und die gestreckten Beine nach hinten zu nehmen und tief zu athmen. Hat es in dieser Uebung einige Festigkeit erlangt, so kann man es dabei leicht schwenken.

2. Rumpfübungen. a) Aufrichten. K. setzt sich auf den rechten Oberschenkel des sitzenden V., und lässt die Unterschenkel zwischen den Oberschenkeln von V. hinabhängen. Dann legt V. die rechte Hand an den Nacken und Hinterkopf von K., und dieses lässt sich allmälig bis ein wenig unter die Horizontale hinten übersinken, während es die Füsse an die Rückfläche des linken Oberschenkels von V. anlegt und von dessen rechter Hand ein wenig unterstützt wird. Beim Aufrichten hat V. etwas mehr zu unterstützen, und zugleich mit der linken Hand die Knie von K. zu halten. Während der ganzen Uebung hält K. die Arme auf Brust oder Rücken verschränkt und hat beim Zurücksinken ein-, beim Aufrichten auszuathmen, oder wenigstens auf keinen Fall den Athem anzuhalten.

b) Strecklage. Die Strecker des Kopfes, des Rückens und der Beine können in mehrfacher Weise geübt werden. Am leichtesten für das Kind ist es, wenn V. das vor ihm stehende, mit dem Gesicht ihm zugewendete K. mit beiden Händen am Becken fasst, in die Höhe hebt und allmälig vorn über neigt, wobei K. gestreckt zu bleiben hat. Das ist um so leichter, je geringer die Neigung ist. (Wird K. von hinten gefasst, so dass dann bei der horizontalen Lage das Gesicht aufwärts gewendet ist, so kommen die Bauchmuskeln in lebhafte Spannung.) Schwerer für K. wird die Uebung auch dann, wenn man es nicht am Becken, sondern an den Seiten des Thorax fasst, wobei man die am Rumpf anliegenden Oberarme mit umschliessen kann.

Oder K. liegt rücklings gestreckt auf der Erde, V. stellt sich mit den eigenen Füssen sehr auswärts unmittelbar an die Füsse von K., lässt sich die Hände von K. reichen, und hebt den gestreckt bleibenden Körper empor bis zum Stand. Anfangs knicken die Kinder allemal in die Schenkelbeuge ein. Lernen sie das nicht vermeiden, so hebt man im Liegen blos das Becken ein wenig vom Boden ab, und lässt es vom Kinde einen Augenblick schwebend erhalten. Eine Stellung einnehmen lernen die Kinder viel schwerer, als sie festhalten.

Oder: K. wird mit dem Hinterkopf (im Anfang auch mit dem Nacken) auf einen gepolsterten Stuhl, mit den Fersen auf



einen andern gelegt, und erhält den Körper gestreckt schwebend („Brücke," s. Schreber's Kinesiatrik, Fig. 178).

Eine analoge Uebung der seitlichen Rumpfmuskeln erreicht man, wenn V. das Becken oder nach einiger Uebung die Oberschenkel von K. zwischen den eigenen in Adduction verharrenden Oberschenkeln festhält, und K. den mit einer Seite ab-, mit der andern aufwärts gerichteten Körper gestreckt horizontal hinaushalten lässt.

3. Beinübungen. a) Niederlassen zur Hocke. K. hält sich leicht an den Zeigefingern von V. fest und lässt sich, die Füsse nicht sehr auswärts gerichtet, die Fersen abhebend und den Oberkörper gestreckt erhaltend, nieder bis zum Aufsitzen auf den Fersen, um sich dann sofort in den Stand wieder aufzurichten. Anfangs knickt K. bei Beginn des Aufrichtens gewöhnlich ein, indem es den Steiss zurückschiebt und den Oberkörper vorneigt. Dieser Fehler muss ihm abgewöhnt werden. Bei richtiger Hocke stehen die Unterschenkel horizontal, die Knie ein wenig tiefer als die Trochanteren. Die dabei sich ergebende Haltung des Rumpfes muss während des Aufrichtens beibehalten werden. Durch das Festhalten an den Fingern von V. soll nur die Balance gesichert, nicht das Aufrichten durch Mitwirkung der Arme von K. erleichtert werden.

b) Tiefsprung. K. springt von einem Tritt, einer Fussbank, später von einem Stuhl, einem Tisch auf den Fussboden hinab, während V. vor ihm stehend ihn mit den Händen an Händen und Vorderarmen gefasst hält, und den Aufsprung durch einen gelinden Gegenzug nach oben mässigt. Anfangs wird das Kind beim Absprung einen Fuss eher aus dem Stande entfernen, als den andern. Das kann man bei gehörigem Wechsel zulassen, hat aber von Anfang an auf sorgfältige Streckung des Körpers in der Luft, so wie auf gleichfüssigen elastischen Aufsprung auf die Fussspitzen mit nachgebenden Knien und aufrechtem Oberkörper zu halten, und später auch den gleichfüssigen, elastischen Absprung zu üben. Ist K. schon sicherer geworden und V. einigermassen kräftig, so kann er K. von 5, 6 und 7 Fuss Höhe abspringen lassen, während er davor steht und den Körper von K. in der Luft auffängt. Damit V. die Hände an die Seiten des Rumpfes unter die Achselhöhlen anlegen kann, hat K. beim Absprung die Arme seitlich etwas zu heben.

c) Hochsprung. Ist K. durch den Tiefsprung einigermassen geübt, so lässt man es ohne Hilfe über eine auf den Fussboden gelegte Schnur springen, die man später auch einige Zoll erhöhen kann. Dabei ist gleichfüssig ab- und aufzuspringen.

Ferner: V. fasst mit Speichgriff (Daumen oben) die Hände des vor ihm stehenden ihm zugewendeten K. in Ristgriff (Daumen



innen), so dass die Handfläche von V. am Ballen des kleinen Fingers von K. anliegt. K. springt gleichfüssig kräftig ab, V. hilft durch gelinden Zug auf- und vorwärts nach, schiebt gleichzeitig die Knie vor, legt den Oberkörper etwas zurück, und empfängt die Knie von K. auf seinen Oberschenkeln. Dann streckt K. Rücken und Oberschenkel und wird von V. durch einen Ruck wieder abgestossen, worauf der Niedersprung, immer noch an den Händen von V., in gewohnter Weise erfolgt. Eine Steigerung kann diese Uebung dadurch erfahren, dass der Aufsprung auf die Oberschenkel von V. nicht mit den Knien, sondern mit den Füssen erfolgt; dann kann auch der Absprung rückwärts durch eigenes Abschnellen von K. ohne Hilfe von V. geschehen.

d) Beinheben. K., mit dem Rücken nach V. gewendet, wird im Streckhang, wie bei Uebung 1, emporgehoben, und hebt die im Knie völlig gestreckten Beine zu möglichster Höhe. Ist K. im Springen geübt, so wird es, während es die Beine noch gehoben hält, mit einem leichten Ruck der Hände von V. vor- und aufwärts geworfen, senkt dabei schnell die Beine und kommt in gewöhnlichem Niedersprung auf dem Fussboden an. Auch im Ellbogenstütz kann man diese Uebung vornehmen lassen, indem man den an die Seiten des Rumpfes gelegten Ellbogen von K. fasst, und sie ein wenig andrückend den Körper so in die Höhe hebt. Es ist dies eine nützliche Vorübung für den Stütz.

e) Hüpfen. Die einfachste Form ist die „Trottbewegung“ auf einem Punkte (Schreber's Zimmergymnastik Fig. 41). Es ist die gewöhnliche Bewegung des Laufens, nur ohne Ortsbewegung, wobei also der eine Fuss auf den andern erst dann aufgesetzt wird, wenn der andere sich ein wenig abgeschnellt hat, und mit leicht gebeugtem Knie ein wenig rückwärts schwingt. Ist das eingeübt, so wird das Bein, welches den Fussboden eben verlassen hat, nicht rückwärts gehoben, sondern vorgestreckt. Diese Bewegung soll in ruhigem Tempo vor sich gehen, in der Secunde ein Mal; die Fersen haben die Erde nicht zu berühren; das Knie des Beines, auf welchem der Körper ruht, ist bis auf $1\frac{1}{2}$ rechten Winkel zu beugen. Nöthigenfalls kann man K. an den Händen unterstützen.

Mit dieser Bewegung, welche schon ziemliche Beherrschung der Glieder voraussetzt, sind wir an der Grenze des Uebungskreises angelangt, in welchem man sich mit ganz kleinen Anfängern zu bewegen hat.

Die schon mehr systemastisch zu betreibenden Frei- und Geräthübungen für Kinder vom 5. oder 6. bis zum 8. oder 9. Lebensjahre erfordern eine Bearbeitung für sich, zu der sich vielleicht später einmal in diesen Blättern Gelegenheit bieten wird. Innerhalb jenes Kreises aber lassen sich noch viele Formen hin-



zufügen. Es konnte nicht meine Absicht sein, den Gegenstand zu erschöpfen; nur die Gesichtspunkte galt es zu bezeichnen, welche festzuhalten sind, und die Möglichkeit und Methodik der Ausführung darzulegen. Darum musste ich auch in vielleicht übertrieben erscheinender Weise in das Detail der Ausführung eingehen, denn nicht durch den Reichthum der Uebungsformen, sondern durch die Sorgfalt in der Uebungsweise wird die Gefahr fern gehalten und der gewünschte Erfolg gesichert.

Ueber Gefässneubildungen.

Von **Dr. Alois Keller,**
Arzt im öffentlichen Kinder-Krankeninstitute „Mariahilf“ des Directors Dr. Lužinský.

Da die Gefässneubildungen die bei Kindern am häufigsten vorkommenden Neoplasien sind, und da die Entfernung derselben in den meisten Fällen geboten ist, so hat man die verschiedensten Mittel, selbst auch solche, denen im Vorhinein jede Wirksamkeit abgesprochen werden muss, angegeben, um die Exstirpation mit dem Messer, die von den Angehörigen über alle Massen gefürchtet, und nur in seltenen Fällen schwer und mit Gefahr ausführbar ist, zu vermeiden, obwohl sie die sicherste und am schnellsten zum Ziele führende Methode ist.

Ich habe nun aus der Menge der von mir behandelten Fälle dreissig herausgehoben, und will, auf diese gestützt, einen Vergleich zwischen den verschiedenen Methoden anstellen, um aus ihm ein Urtheil über die Zweckmässigkeit des einen oder des anderen Heilverfahrens zu fällen.

Bevor ich aber zur Darstellung der Behandlungsweise übergehe, ist es nothwendig, Einiges, wenngleich Bekanntes über die Gefässneubildungen vorauszuschicken, um nicht im Verlaufe dieser Abhandlung weitläufige Erklärungen und Wiederholungen abgeben zu müssen.

Die Gefässneubildungen *) kommen zur Behandlung:

1. als Teleangiectasien, das sind jene Gebilde, welche zunächst aus einer Erweiterung der Capillaren, und aus einem Uebermasse von durch Auswachsen entstandenen Gefässen bestehen;

2. als Gefässtumoren, wahre Gefässneubildungen, welche als Geschwülste im subcutanen Zellgewebe entstehen, und in ihrem Fortschreiten bis in die Lederhaut sich erstrecken.

*) Rokitansky, path. Anatomie, pag. 202, I. Theil.



I. Die **Teleangiectasien** beginnen mit einem oder mehreren kleinen kaum stecknadelkopfgrossen heller oder dunkler rothgefärbten Punkten, von welchen man kleine jedoch schon erweiterte Gefässe nach verschiedenen Richtungen hin ausstrahlen sieht. Diese Punkte werden entweder bald nach der Geburt des Kindes oder erst im Verlaufe einiger Zeit von der Umgebung bemerkt; aber in den seltensten Fällen sogleich, gewöhnlich erst dann zur ärztlichen Beobachtung gebracht, wenn die angegebenen Erweiterungen der Gefässe schon eine grössere Hautstelle ergriffen haben. Man hat daher Gelegenheit, alle möglichen Grössen von der eines Stecknadelkopfes bis zu der eines Handtellers zu beobachten. (Ich spreche hier blos von den Grössen jener Gebilde, die ich beobachtete, obwohl solche von noch grösserem Umfange angeführt erscheinen.) Diese Gefässbildungen erscheinen nun nach ihrer Vergrösserung als dunkelroth gefärbte, über das Niveau der Haut mehr oder weniger hervorragende, weiche, elastische, an ihrer Oberfläche meist unebene, selten ganzrandige, vielmehr wellig geformte oder mit Ausläufern versehene Geschwülste der Haut. In der Mehrzahl der Fälle ist die Oberfläche des ganzen krankhaften Gewebes von gleicher Beschaffenheit; jedoch gibt es solche Formen, bei denen die Mitte von Gefässen frei erscheint, so dass die Gefässerweiterungen gleichsam einen Kreis darstellen.

Diese Kreisformation entsteht auf zweifache Weise:

1. dadurch, dass, wie bereits angegeben wurde, mehrere Ursprungsstellen vorhanden sind, die sich allmälig vergrössern, in einander fliessen, und so eine von Gefässerweiterungen freie Hautstelle umschliessen, oder

2. durch Verödung bereits vorhandener Gefässerweiterungen. Beobachtet man das Wachsthum einer Teleangiectasie durch längere Zeit, so bemerkt man, dass die Erkrankung dem äusseren Umkreise nach stetig zunimmt, und in dem Masse der Zunahme nach aussen eine Rückbildung der Gefässe im Centrum der Teleangiectasie stattfindet, so dass man daselbst eine von Gefässen freie, einem narbigen Gewebe ähnliche Stelle findet, an der früher erkrankte Gefässe zu beobachten waren.

Ich habe diese eigenthümliche Ringformation besonders hervorgehoben, weil dieselbe bezüglich der Prognose, namentlich aber bezüglich des einzuleitenden Heilverfahrens von Wichtigkeit ist, wie dies aus folgender Conclusion ersichtlich sein wird: Hat man es mit einer ringförmigen Teleangiectasie zu thun, welche in ihrem Centrum eine der normalen Haut gleiche gefässfreie Stelle zeigt, so ist anzunehmen, dass der Erkrankungsprocess noch weiter fortschreiten wird, und diesem Weiterschreiten muss durch ein einzuleitendes Heilverfahren Einhalt gethan werden; hat man es dagegen mit einer Gefässneubildung der zweiten Art zu thun, so ist es nicht nothwendig, auf ein rasches Entfernen der Te-



leangiectasie zu dringen, weil die Erfahrung bewies, dass die im Centrum eingeleitete Verödung der Gefässe sich nachträglich auf das ganze erkrankte Gebilde zu erstrecken pflegt.

II. Die Gefässtumoren kommen in ihrem Beginne noch seltener dem Arzte zur Beobachtung als die Teleangiectasien, weil sie, im subcutanen Gewebe entstehend, von der Haut bedeckt, erst dann wahrgenommen werden, bis sie eine gewisse Grösse erreicht haben. Dieselben stellen sich als weiche, lappige, leicht comprimirbare, nach dem Drucke wieder schwellende, theils regelmässig, theils unregelmässig gestaltete Geschwülste dar, über welche die Haut unverändert, oder wenn sie durch die Geschwulst bereits verdünnt ist, bläulich gefärbt erscheint; in anderen Fällen ist aber die Lederhaut mit in den Erkrankungsprocess gezogen, in welchem Falle man einen Theil der die Geschwulst bedeckenden Haut von mehr oder weniger zahlreichen erweiterten Gefässen durchzogen bemerkt.

Was nun den Sitz dieser Neubildungen anbetrifft, so ist es selbstverständlich, dass sie überall dort vorkommen können und auch vorkommen, wo Gefässe vorhanden sind; nach den von mir beobachteten Fällen zu schliessen wäre aber das Gesicht und der behaarte Kopf der besondere Lieblingssitz sowohl der Teleangiectasien als der Gefässtumoren; denn von den dreissig erwähnten Fällen befanden sich:

An der Stirne	7
„ den Wangen	2
„ der Ohrmuschel	1
Hinter der Ohrmuschel	2
An der Schläfengegend	1
„ „ Nasenspitze	1
„ „ Nasenwurzel	1
In der Oberlippe	1
„ „ behaarten Kopfhaut	3

Die übrigen eilf waren an verschiedenen anderen Körperstellen zu finden; damit soll aber nicht gesagt sein, dass dieser Angabe zufolge der Kopf in der Regel die grösste, der Rumpf eine geringere Anzahl von Gefässneubildungen zeigt, weil ja immerhin andere Beobachter zufällig gerade das Gegentheil beobachten können.

Diesen vorausgeschickten allgemeinen Bemerkungen will ich noch einige Eigenthümlichkeiten, welche sich bei der Beobachtung der angeführten Fälle ergeben haben, hinzufügen; so will ich erwähnen, dass alle drei Kinder einer Mutter mit Teleangiectasien behaftet waren, ferner dass nicht nur mehrere Teleangiectasien an einem Individuum, sondern auch Teleangiectasien und Gefässtumoren sich mit einander vorfinden können; so zeigte ein acht Monate altes Kind unter der linken Brustwarze eine kreuzer-



grosse Teleangiectasie, und hinter der linken Ohrmuschel über dem Warzenfortsatze einen beiläufig haselnussgrossen Gefässtumor.

Ich schreite nun zur eigentlichen Aufgabe dieser Arbeit, nämlich zur activen Behandlungsweise, und will nur noch Einiges über die Controverse bemerken, ob man die Gefässneubildung überhaupt einer ärztlichen Behandlung unterziehen müsse. Die Thatsache nun, dass Teleangiectasien ohne Hinzuthun der Kunst nach Verlauf einer unbestimmten Zeit verschwinden, hat Veranlassung zu der Meinung gegeben, dass alle Teleangiectasien spontan zur Heilung gelangen; man begegnet dieser Ansicht selbst in Lehrbüchern; allein wenn man Teleangiectasien beobachtet, die eine erstaunliche Grösse erreichen und welche zu eben so heftigen Blutungen und gefährlichen Folgezuständen führen, wie weit entwickelte Gefässtumoren, so kann man unmöglich dieser irrigen Meinung zustimmen, wenngleich es wahr ist, dass viele Teleangiectasien spontan veröden.

Im Allgemeinen würde ich folgenden Satz aufstellen: Jede Teleangiectasie ist, wenn sie keine bedeutende Grösse erreicht hat, unbekümmert um ihre weitere Entwicklung, um so gewisser zu entfernen, als derartige Uebel, ohne besondere Schwierigkeiten zu verursachen, behoben werden können. Hat aber die Teleangiectasie einen beträchtlichen Umfang, so ist ein besonderes Gewicht auf die Beschaffenheit des erkrankten Gewebes zu legen; hat dasselbe in seiner ganzen Ausdehnung eine gleiche Beschaffenheit, so ist mit der Entfernung ebenfalls nicht zu säumen; findet man aber, wie ich schon oben angegeben habe, narbige, von Farbe blässere Stellen, so ist man berechtigt anzunehmen, dass das ganze Gewebe auf diese Weise veröden kann; in einem solchen Falle ist eine weitere Beobachtung des Neugebildes einem operativen Einschreiten vorzuziehen.

Eine weitere, wenn auch nicht vollkommen spontane Heilung ist die durch Ulceration. Am linken Gesässe eines acht Monate alten Kindes befand sich eine beiläufig silberzwanzigergrosse Teleangiectasie, welche zu wiederholten Malen nicht unbedeutende Blutungen veranlasste. Der behandelnde Arzt, bloss das gefahrdrohende Symptom der Blutung berücksichtigend, bestreute die ganze Oberfläche so oft mit einer Schichte gepulverten Alauns, so oft eine Blutung stattfand; durch dieses Verfahren wurde nicht blos die Blutung gestillt, sondern es entstand eine Geschwürsfläche, welche nach einiger Zeit sich reinigte, schöne Granulationen zeigte, und mit Verödung aller erkrankten Gefässe heilte.

Die Gefässtumoren sind jederzeit zu entfernen, weil bei ihnen eine spontane Heilung nach meinen und vieler Anderen Beobachtungen noch nicht eingetreten ist.

Was nun die verschiedenen Behandlungsmethoden betrifft, welche die Entfernung einer Gefässerkrankung zur Folge haben,



so werde ich nur von jenen sprechen, die ich selbst geübt habe; es ist mir unmöglich, über den Erfolg jener Methoden zu berichten, denen die Elektricität zu Grunde liegt, es muss daher von der Acupunctur und dem galvanokaustischen Verfahren gänzlich abgesehen werden. Diese beiden Verfahren haben auch für den practischen Arzt wenig Werth, da derselbe in der Regel nicht in der angenehmen Lage ist, solche complicirte und kostspielige Apparate zu besitzen, und weil durch diese Methode eben auch kein günstigeres Resultat erzielt werden kann, als durch irgend eine der nun folgenden Behandlungsweisen.

Die von mir geübten Methoden lassen sich in folgender Ordnung aneinanderreihen:

1. Dynamische Mittel,
2. Compression,
3. Impfung,
4. Aetzung { a) mit Sublimat, b) „ Nitras argenti, c) „ der Pasta Landolfi,
5. Unterbindung,
6. Exstirpation,
7. Injection.

I. Dynamische Mittel.

Es ist wohl nicht statthaft, die jetzt anzuführenden Mittel mit diesem Epitheton zu belegen, aber ich will darunter nichts anderes als jene Arzneikörper verstanden wissen, welche keine ätzende Kraft auf das Neugebilde, sondern irgend eine andere Wirkung auf dasselbe ausüben könnten. Von diesen Arzneimitteln habe ich das Tannin, Creosot (als besonders wirksam angerühmt) und das Collodium zu Versuchen angewendet. Das Tannin in starker Lösung wendete ich bei einem flachen Naevus über der Glabella durch längere Zeit ohne allen Erfolg an. — Die munificirende Eigenschaft des Creosot war wohl zunächt die Ursache, dass man dieses Mittel der Idee nach für hinreichend wirksam hielt, eine Teleangiectasie zur Verödung zu bringen; allein an den zwei Teleangiectasien, an welchen ich das Creosot durch drei Wochen tagtäglich auftrug, war keine andere Wirkung zu bemerken, als dass die Epidermiszellen eine Verschrumpfung erlitten; von einer Verkleinerung, geschweige denn einem Verschwinden der Gefässneubildung war nicht im Entferntesten die geringste Spur zu beobachten. Nicht besser erging es mir mit dem Collodium, welches nicht minder als das Creosot als ein äusserst wirksames Vertilgungsmittel der Gefässneubildungen angerühmt wurde. Diese vermeintliche Wirkung des Collodium muss wohl nur eine mechanische sein, weil eine andere demselben nicht zugeschrieben



werden kann. Ueberzieht man nämlich das Neugebilde mit einer Collodiumschichte, so bildet sich nach Verflüchtigung des Aethers ein zartes Häutchen, welches im vertrockneten Zustande einen kleineren Raum einnimmt, als die ursprünglich aufgetragene Schichte. Wird nun dieses Verfahren wiederholt, so wird die Membran derber und soll nun höchst wahrscheinlich einen Druck auf die Teleangiectasie ausüben; zugegeben nun, es komme diesem so aufgetragenen Collodium wirklich eine comprimirende Eigenschaft zu, so muss man zugestehen, dass die continuirlichen Druckkräfte in den Gefässen den momentanen Druck, der kurze Zeit nach der Verdampfung der Aethertheilchen entstehen kann, bei Weitem überragen, so dass dieser Druck der Collodschichte zu den Kräften in den Gefässen homöopathisch genannt werden muss; es mag vielleicht dieses Mittel jenen Homöopathen zum Erfinder haben, der sich rühmte, durch Verabreichung homöopathischer Kügelchen Teleangiectasien zum Verschwinden bringen zu können. Dass ich die schon a priori für diesen Heilzweck als unzureichend anerkannten Mittel dennoch versuchte, hat darin seinen Grund, dass ich nicht nach vorgefasster Meinung, sondern nach erlangten Resultaten ein Urtheil über den Werth oder Unwerth der verschiedenen Methoden abgeben wollte. Wenn nun dennoch durch diese Mittel die Heilung einer Teleangiectasie bewerkstelligt wurde, so hatte man es ohne Zweifel mit der Naturheilung zu thun, weil ich nicht einsehen kann, dass das, was Anderen gelang, nicht auch mir gelingen sollte, da ich doch auf die vorgeschriebene Weise obbenannte Mittel anwendete.

II. Compression.

Nachdem wir nur von einem imaginären Drucke gesprochen, gehen wir zur effectiven Compression über. Bei einem jeden Drucke ist nur dann eine Resultirende möglich, wenn demselben wieder ein Druck entgegen wirkt; es kann daher an jenen Stellen von einer Compression einer Gefässneubildung keine Rede sein, wo dieselbe im nachgiebigen Gebilde, z. B. an der Bauchdecke gelegen ist. Es ist unumgänglich nothwendig, dass bei der Anwendung der Compression eine harte, d. i. eine knöcherne Unterlage vorhanden sei. Diese knöcherne Unterlage ist aber nicht die einzige Bedingung für die Anwendung der Compression, es ist auch nothwendig, dass ein Druck auf die Unterlage ausgeübt werden könne; wie wollte man aber einen wirksamen Druck ausüben auf eine Gefässneubildung, welche z. B. an einem Nasenbeine sich befindet? — Aber selbst dann, wenn alle Bedingungen für die Compression gegeben sind, hat die Anwendung einer ausgiebigen Compression ebenfalls mit Schwierigkeiten zu kämpfen, weil 1. ein lange fortgesetzter intensiver Druck nicht vertragen wird, und weil 2. alle Compressionsmittel nach einiger Zeit viel



von ihrer ursprünglichen Wirkung verlieren. — Ich unterzog diesem Verfahren einen Gefässtumor, welcher sich an der Uebergangsstelle der behaarteu Kopfhaut in die Stirne, also an einer für die Compression günstigen Stelle befand; ich legte auf diesen beiläufig haselnussgrossen Tumor eine mit Leinwand bedeckte Kupferplatte, übte zuerst durch Heftpflasterstreifen, und dann durch ein Band, welches unter der Protuberantia occipitalis befestigt wurde, einen mässigen Druck aus. Indem ich nun durch drei Wochen meine und der Eltern Geduld durch vielfach wiederholte Anlegung des Verbandes erschöpft hatte, und der Gefässtumor keine Verkleinerung zeigen wollte, so stand ich von diesem Verfahren ab. und bestimmte diesen Fall für die Injection.

Nicht besser oder vielmehr noch schlechter ging es mit einem Gefässtumor am Scheitel des Kopfes, der durch ein unter dem Kinne befestigtes Band comprimirt werden sollte; die durch die Bewegung des Unterkiefers fortwährend erfolgte Lockerung des Verbandes hiess mich schon nach acht Tagen von diesem Verfahren abstehen, weil auch nach längerer Zeit ein günstigerer Erfolg nicht zu erwarten war. Nach diesem Erfolge konnte ich mich nicht mehr entschliessen, eine so unsichere und unbequeme Methode weiter zn üben, und wenn überhaupt durch sie ein günstiges Resultat zu erwarten ist, so braucht sie geduldige Kinder, geduldige Eltern und einen geduldigen Arzt.

Ein häufiger geübtes und theilweise mit besserem Erfolge gekröntes Verfahren ist

III. das der Impfung

mit der Vaccinelymphe. Diesem Verfahren wurden die meisten Fälle unterworfen, so dass aus der Reihe der angegebenen dreissig Fälle neunzehn geimpft wurden.

Die Impfung wird auf mehrfache Weise vollzogen:

1. Wird die Oberfläche der Teleangiectasie vielfach geritzt, und nachdem das dabei ausströmende Blut mit einem feuchten Schwamme entfernt worden, wird die Impflymphe aufgetragen.

2. Wird die Basis der Teleangiectasie mit vielen Impfstichen nach Art der gewöhnlichen Impfung umstochen.

3. Wird ein oder mehrere Fäden, in Impflymphe getaucht, unter der Teleangiectasie durchgezogen.

Das erstere Verfahren pflegte ich dann einzuleiten, wenn die Teleangiectasie eine grössere Ausdehnung in der Breite als in die Tiefe hatte, während das zweite Verfahren bei an Umfang kleineren, jedoch tiefer greifenden Formen geübt wurde. Die sub 3. angegebene Methode habe ich nicht vorgenommen. — Wenn die Teleangiectasie nicht an allen Puncten die gleiche Beschaffenheit zeigte, namentlich dann, wenn eine Partie der Dicke nach mäch-

3 *



tiger, die andere flacher war, pflegte ich die sub 1. und 2. angegebenen Verfahren zu combiniren.

Von diesen neunzehn Fällen, deren einzelne Darstellung zu sehr ermüden würde, wurden zehn geheilt, neun lieferten aber ein nicht befriedigendes Resultat. Der Misserfolg der angegebenen neun Fälle ist aber kein absoluter, weil vier von denselben eine theilweise Heilung aufzuweisen hatten. Nur bei fünf Teleangiectasien war die Impfung erfolglos, und zwar bei dreien aus dem Grunde, weil keine Haftung erfolgte, bei den anderen aber, weil trotz erfolgter Haftung die Teleangiectasie keine Veränderung erlitt.

Ist eine Haftung erfolgt, so entstehen an der Oberfläche oder an der Peripherie der Teleangiectasie mehrere blaurothe Pusteln, welche gewöhnlich in einander fliessen, und so wie andere Impfpusteln am 9. bis 12. Tage zu vertrocknen beginnen. Nach Abfall der Krusten sieht man die Narben dunkel und noch ziemlich geröthet, so dass man bei oberflächlicher Betrachtung keine besondere Wirkung wahrnimmt. Aber nach einiger Zeit erblassen die Narben, und hatten hinreichend viele Pusteln gehaftet, so verödet das Gefässgewebe gänzlich. Zuweilen sieht man, namentlich dann, wenn die Lymphe nur an einigen Stellen haftete, zwischen den Pustelnarben kleine Reste der Teleangiectasie, doch diese schwinden dann in der Regel von selbst.

Die Impfung in eine Teleangiectasie übt auf den Organismus keine andere Reaction als eine Impfung am Arme; es ist unrichtig, dass heftige Fiebererscheinungen entstehen, und wenn solche eintreten, so beobachtet man dabei dieselben Verschiedenheiten wie bei jeder Impfung; während die meisten Kinder kein oder ein mässiges Reactionsfieber überstehen, hat man bei anderen Gelegenheiten heftige Fiebersymptome zu beobachten; es hängt hiemit das Fieber von der grösseren oder geringeren Reaction des Organismus, nicht aber davon ab, dass die Lymphe in ein gefässreiches Gewebe eingetragen, auch eine heftige Reaction hervorbrächte; selbst die oft vorhandene grössere Anzahl von Pusteln ist für die Heftigkeit des Fiebers nicht massgebend, da Kinder mit einer sehr grossen Anzahl von Pusteln ganz geringe Fiebererscheinungen zeigen. *) Nachdem ich nun meine Erfahrungen bezüglich der Impfung auseinander gesetzt habe, ist es nothwendig, einige Fälle aus der gesammten Reihe näher zu betrachten. — Ein drei Monate altes Kind, mit einer linsengrossen, beiläufig zwei

*) Hier muss ich eines Falles erwähnen, der sich durch eine immense Anzahl von Pusteln auszeichnete. Ein Kind mit einer über thalergrossen eccematösen Stelle in der linken Ellbogenbeuge wurde wie gewöhnlich geimpft. Der Verlauf war ein ganz normaler. Nach weiteren acht Tagen kam das Kind, nachdem schon die Armpusteln abgetrocknet waren, mit einer Anzahl von schönen, theils einzeln stehenden, theils confluirenden Pusteln, welche die ganze eccematöse Stelle bedeckten, zur Beobachtung, und dennoch war das Fieber ein sehr mässiges zu nennen.



Linien mächtigen Teleangiectasie, wurde durch vier Pusteln, die an der umstochenen Peripherie hafteten, von der Neubildung vollkommen geheilt.

Zwei Teleangiectasien an einem zwei Monate alten Kinde, und zwar am Hinterhaupte und hinter der linken Ohrmuschel befindlich, beiläufig neukreuzergross, wurden an der Oberfläche geritzt, mit Lymphe bestrichen und nach dem Abfallen der Pusteln (vier an jeder Neubildung) vollkommen geheilt.

Ein vier Monate altes Kind war ebenfalls mit zwei Teleangiectasien behaftet, von denen die eine an der Oberlippe, die andere am Rücken sich befaud. Die an der Lippe befindliche wurde wegen ihrer grösseren Mächtigkeit durch die Hasenschartenoperation entfernt. Die am Rücken befindliche erkrankte Stelle war zur Zeit der Operation neukreuzergross; da aber ein sehr heftiger Darmkatarrh, der durch vierzehn Tage dauerte und das Kind an Kräften herabbrachte, eintrat, musste durch längere Zeit die Behandlung dieser Teleangiectasie unterbleiben. Drei Monate nach der Operation wurde nun die Impfung in die mittlerweile grösser gewordene oberwähnte Teleangiectasie vorgenommen; es hafteten jedoch nur drei Pusteln an der einen Hälfte, während die andere intact blieb. Es wurde nun eine der vorhandenen Pusteln geöffnet, und mit dieser Lymphe die andere Hälfte neuerdings geimpft. Es bafteten diesmal viele Pusteln, welche das erkrankte Gewebe vollkommen zur Verödung brachten.

Zwei Fälle muss ich erwähnen, bei denen das Neugebilde durch die Impfung nur theilweise gestört wurde.

Eine zwanzigergrosse Teleangiectasie an der Stirne wurde durch oberflächliche Ritzung und Auftragen der Lymphe behandelt; es hafteten fünf nahe aneinander liegende Pusteln, welche einen halbmondförmigen Streifen, der in seiner grössten Breite eine Linie mächtig war, ungeheilt liessen, weshalb dieser Fall als gebessert aus der Behandlung entlassen wurde, da die Eltern sich zu einem weiteren Eingriffe nicht entschliessen wollten. Im heurigen Jahre wurde ich zu dem Kinde, das ich schon drei Jahre nicht gesehen habe, gerufen, und es war von dem Reste der Teleangiectasie nichts mehr zu bemerken, trotzdem kein weiteres Verfahren eingeleitet worden ist. Nach Aussage der Eltern verschwand dieser Rest nach Verlauf eines Jahres.

Die zweite, ebenfalls zwanzigergrosse und an der Stirne befindliche Teleangiectasie, wurde durch die Impfung nur halb zerstört, und da bei nochmaliger Impfung von den vorhandenen Pusteln keine Haftung erfolgte, so wurde der Rest exstirpirt. Je grössere Teleangiectasien der Impfung unterworfen wurden, desto unvollkommener war die Heilung.

Eine erbsengrosse Teleangiectasie von nahezu kugeliger Gestalt am linken Ohrläppchen wurde geimpft; es hafteten zwei



Pusteln, aber nach Abfall der Borken zeigte die Teleangiectasie dieselbe Form, Grösse und Beschaffenheit, und es musste daher die Exstirpation vorgenommen werden, weil nach der Impfung öfter Blutungen erfolgten.

Schon diese Form der Teleangiectasie, bei welcher der Dickendurchmesser grösser war, zeigte, dass ein Erfolg nur bei flachen Formen zu erwarten steht. Es kann daher bei Gefässtumoren von der Anwendung der Impfung keine Rede sein.

Ich habe nur wenige Fälle angeführt, um Wiederholungen einander gleicher oder ähnlicher Formen zu vermeideu, der Schluss aber, der sich aus der Betrachtung aller von mir geimpften Fälle ergibt, ist, abgesehen davon, dass bereits geimpfte Kinder diesem Verfahren nicht unterzogen werden können, folgender:

1. Teleangiectasien bis zur Grösse eines Zwanzigers können durch die Impfung geheilt werden, wenn sie keine beträchtliche Dicke besitzen.

2. An Umfang grössere werden nur theilweise zerstört, und

3. Ist die Heilung nicht mit Sicherheit voraus zu bestimmen.

Da aber nicht geimpfte Kinder ohnehin geimpft werden sollen, dieses Verfahren schmerz- und gefahrlos ist, so sollen alle Teleangiectasien von nicht allzu beträchtlichem Umfange und nicht zu grosser Mächtigkeit der Impfung unterzogen werden, weil man, wenn auch die Heilung der Teleangiectasie nicht zu Stande kommt, doch wenigstens den Zweck der Impfung erreicht; da sich ferner bei den zur Impfung geeigneten Fällen der Erfolg zum Nichterfolg nahezu wie 1 : 1 verhält, so ist dieses Verfahren in den gegebenen Fällen jedenfalls zu empfehlen.

Wir haben bisher in der Regel nur jene Formen berücksichtigt, welche sich als Teleangiectasien darstellen, und die Gefässtumoren, für die sich die bis jetzt angegebenen Methoden, mit Ausnahme der Compression nicht eignen, unberücksichtigt gelassen. Die nun zu betrachtenden Methoden werden zunächst bei Gefässtumoren und bei jenen Teleangiectasien geübt, welche sich wegen ihrer zu grossen Ausdehnung für die vorgenannten Behandlungsweisen nicht eignen.

IV. Die Aetzung.

Wie bereits angegeben, habe ich mit drei Aetzmitteln zu ätzen versucht, von denen die ersten zwei eine sehr beschränkte Anwendung haben; und ein Fall wäre für die Impfung angezeigter gewesen, wenn nicht andere Umstände dagegen gesprochen hätten. Mit Sublimat ätzte ich nur des Versuches halber eine an der Stirne befindliche, linsengrosse Teleangiectasie ohne allen Erfolg. Eine stecknadelkopfgrosse Teleangiectasie befand sich an der Nasenspitze eines mehrjährigen Mädchens. Obwohl das Mädchen zufälliger Weise nicht geimpft war, so wollte ich doch nicht



durch eine Impfnarbe ihre Nase kennzeichnen, sondern versuchte diese beginnende Gefässerweiterung mit Nitras argenti zum Verschwinden zu bringen; doch wiederholte Aetzungen fruchteten nichts. Um nun zum Ziele, d. i. zur Entfernung des Neugebildes mit Zurücklassung der möglichst kleinsten Narbe zu gelangen, öffnete ich mit dem Bistouri dasselbe und ätzte dann die erhaltene Wunde mit einem fein gespitzten Lapisstift. Nach der Abstossung des Schorfes heilte die Wundfläche und hinterliess bei gänzlicher Zerstörung der Gefässerweiterung eine kaum merkliche Narbe. Grössere Gefässneubildungen mit Lapis infernalis zu behandeln, ist vollkommen fruchtlos, da sich die Aetzkraft nicht hinreichend tief erstreckt.

Die Pasta Landolfi. Es ist bekannt, dass dieses Aetzmittel vor dem Kali causticum und der aus einem Gemenge von Aetzkali und Aetzkalk bestehenden Pasta Vienensis den Vorzug hat, dass das Gewebe nur in dem Umfange zerstört wird, in welchem die Pasta aufliegt, und dass man auch beiläufig nach der Dicke der aufgetragenen Schichte auf die Tiefe der Aetzung schliessen kann.

Eine Teleangiectasie an einem acht Monate alten Kinde zeigte die Grösse eines Silberguldens und befand sich zwischen dem Brustbein und der linken Brustwarze. Die Gestalt war eine unregelmässige, mehr länglich als rund, über die Hautfläche stark hervorragend und an der Oberfläche mit vielen drusigen Erhöhungen versehen. Ich applicirte die Pasta, nachdem ich durch kleine Heftpflasterstreifen das Neugebilde von der Umgebung abgegrenzt hatte, in der Weise, dass ich kleine Leinwandläppchen, auf welchen die Pasta kartenblattdick aufgetragen war, auf die Oberfläche auflegte, damit die Pasta an allen Punkten der erkrankten Stelle regelmässig aufliege, was bei einer so unebenen Fläche nicht geschehen könnte, wenn man nur ein Leinwandstück von der Grösse des zu entfernenden Gewebes auflegen würde. Durch aufgelegte Charpie, welche man mit Heftpflastersteifen an die unterliegende Pasta mässig andrückte, wurde das Ganze bedeckt. Am folgenden Tage wurde der Verband sammt der Pasta entfernt, und man fand die ganze Neubildung in einen schmutziggrauen Schorf verwandelt; nach weiteren drei Tagen wurde der Schorf abgestossen und nach Verlauf von 14 Tagen war die nun von der Neubildung befreite Stelle mit Hinterlassung einer der gesetzten Wundfläche entsprechend grossen und nicht hässlichen Narbe geheilt.

Der Schmerz, der nach der Application eintrat, schien nicht unbedeutend zu sein, da das Kind durch vier Stunden unaufhörlich schrie und durch nichts zu besänftigen war. Nach Verlauf dieser Zeit war das Befinden des Kindes ein ganz befriedigendes, indem mit Ausnahme eines sehr mässigen Fie-



bers in den ersten zwei Tagen keine weitere Gesundheitsstörung eintrat.

Die Application der Pasta wird man bei allen Teleangiectasien vornehmen können, bei welchen man die spätere Narbenbildung nicht zu berücksichtgen hat; es werden daher Teleangiectasien im Gesichte wegen entstellender oder verbildender Narben, wie z. B. in der Nähe des Auges wegen möglicher Ectropiumbildung, für Pasta nicht geeignet erscheinen.

Mit nicht so günstigem Erfolg kann die Pasta bei Gefässtumoren angewendet werden, namentlich dann nicht, wenn die den Gefässtumor bedeckende Haut dem grössten Umfange nach noch gesund erscheint, oder nur am Scheitel der Geschwulst mit Gefässneubildungen durchzogen ist. In einem solchen Falle müsste man, um zur Gefässneubildung zu gelangen, eine grössere oder geringere Ausdehnung gesunder Haut zerstören; man entschliesst sich in solchen Fällen lieber zur Extirpation oder Injection. Es steht aber der Application der Pasta bei Gefässtumoren noch ein anderes Hinderniss entgegen, nämlich jenes, welches aus der ungleichen Dicke der Geschwulst entsteht. Man zerstört nämlich nicht immer die ganze Dicke der Gefässneubildung mit einer einmaligen Application, und in einem solchen Falle hat man nach Abstossung des Schorfes Blutungen zu gewärtigen.

Für Gefässtumoren, bei welchen die den Tumor überziehende Haut dem grössten Umfange nach mit erkrankt ist, wäre die Pasta ebenfalls angezeigt.

V. Die Unterbindung.

Da man bei der Exstirpation oft heftige Blutungen zu bekämpfen hat, so wurde die Unterbindung vorgeschlagen, und ihr viele Vortheile, jedoch mit Unrecht vindicirt. Die Unterbindung übte ich zweimal bei beträchtlichen Teleangiectasien.

1. Fall. An dem rechten Vorderarme eines einjährigen Knaben befand sich eine tiefer in das Unterhautzellgewebe reichende, an der Oberfläche stellenweise ulcerirende Teleangiectasie von dunkelrother Färbung und drusigem Ansehen. Ich umschnitt nun die Geschwulst mit zwei halbmondförmigen an dem Ende sich vereinigenden Schnitten, hob die Geschwulst etwas empor, und führte beiläufig in der Mitte eine mit einem Doppelfaden versehene Nadel unter der Geschwulst durch, und unterband das Gewebe durch vielfach sich kreuzende und mit einander verknüpfte Achtertouren. Der Raum zwischen den Schnittflächen und dem unterbundenen Aftergebilde wurde mit Charpie austamponirt, und mit einigen Heftpflasterstreifen bedeckt. Der Blutverlust ist im Ganzen genommen ein sehr geringer. Am Tage nach der Operation sickerte aber durch die Charpie eine höchst übelriechende blutig seröse Flüssigkeit, und das sich zersetzende Gewebe ver-



breitete den Geruch gangränöser Theile. Dieser Gestank dauerte durch vier Tage, nach welcher Zeit der Schorf abfiel. Die Wundfläche reinigte sich bald und heilte ziemlieh rasch.

2. Fall. Dieser hatte ein trauriges Ende im Gefolge. Bei einem zweijährigen Knaben befand sich beiläufig zwei Zoll unter der rechten Achselhöhe eine nahezu handtellergrosse, ebenfalls tiefer in das Zellgewebe reichende, und dem Aussehen nach dem oben beschriebenen Falle gleiche Teleangiectasie. Die Unterbindung wurde auf die bereits angegebene Weise vollzogen, der Schorf war in zwei Partien am vierten und fünften Tage abgefallen; die Wundfläche war schön roth und rein, kurz, sie liess nichts zu wünschen übrig. Am Abende des sechsten Tages stellte sich Trismus ein, diesem folgte am siebenten Tage Tetanus, und Abends desselben Tages der Tod.

Es war dies ein übles Ereigniss, wahrscheinlich herbeigeführt durch die Unterbindung, obwohl ich der Vorschrift nach, bei den einzelnen Gängen die Fäden kräftig zuschnürte.

Dass ich nach einem solchen Erfolge für diese Operationsmethode nicht schwärmen kann, ist selbstverständlich, doch kann ich auch, abgesehen von diesem unglücklichen Zufalle, keine Vortheile darin erblicken.

Denn entschliesst man sich zu einer blutigen Operation, so hat man wahrlich nicht viel erspart, wenn man die Hautschnitte vollendet und statt der weiteren Exstirpation die Unterbindung anwendet, rascher kommt man gewiss nicht zum Ziele, dann hat man den üblen Geruch des zerfallenden Gewebes durch mehrere Tage als Gratisbeigabe, fürwahr auch keine angenehme Erscheinung. Und ist der Schorf abgefallen, so hat man eine eben so grose Wundfläche zur Behandlung, man erhält eine verhältnissmässig grosse Narbe; die Art und Dauer der Behandlung weicht von der durch Anwendung der Pasta in nichts ab, welch letztere Methode doch den Vortheil der unblutigen Enfernung für sich hat. Würde man nach einmal geschehenem Hautschnitte rasch exstirpiren, so hätte man die Wahrscheinlichkeit der Heilung per primam intentionem, und die Gewissheit einer kleineren, schöneren Narbe für sich, so aber unterbricht man wegen einer vielleicht heftiger eintretenden Blutung die Exstirpation, um sich dieser letzten zwei Vortheile zu begeben, ohne einen zu gewinnen.

VI. Exstirpation.

Die Entfernung des erkrankten Gefässgewebes, sei es eine Teleangiectasie, sei es ein Gefässtumor, mit dem Messer ist die sicherste und am schnellsten zum Ziele führende Methode. Dem Messer ist keine Gefässneubildung zu klein, und selten eine zu gross, und die so sehr gefürchtete Blutung ist bei rascher Durch-



führung der Operation und bei guter hinreichender Assistenz in den meisten Fällen nicht gefahrdrohend. Die Exstirpation ist:

1. Das sicherste Heilverfahren, weil nach vollkommener Entfernung keine Recidive eintritt;

2. lässt sich bei ihr eine Heilung per primam intentionem erwarten;

3. ist die Narbe die kleinste und schönste;

4. kann man durch sie Teleangiectasien und Gefässtumoren entfernen, und

5. ist die Dauer der Behandlung unter allen Methoden in der Regel die kürzeste.

Warum nun diese Methode so besonders gefürchtet wird, liegt in der Scheu vor dem Messer und vor dem Schmerze! Was den letzteren betrifft, ist er nicht heftiger als bei der Unterbindung, bei welcher eben der schmerzhafte Act der Operation, nämlich der Hautschnitt vollführt wird. Bei der Aetzung dagegen ist der Schmerz, wenn auch nicht heftiger, so doch viel länger andauernd. Dass es aber doch Fälle gibt, welche für die Exstirpation nicht besonders geeignet erscheinen, soll die Beschreibung eines Gefässtumors darthun, der nebst zweien anderen durch die subcutane Injection geheilt wurde.

VII. Injection.

Zur Injection eignen sich, ich möchte dies schon jetzt behaupten, alle Gefässneubildungen, seien es Teleangiectasien oder Gefässtumoren. Da aber die Zahl der auf diese Weise von mir behandelten Fälle noch zu gering ist, um ein endgiltiges Urtheil fällen zn können, so beschränke ich mich auf das Ergebniss dreier Fälle, und behalte mir vor, weitere Erfahrungen in diesen Blättern bekannt zu geben.

Zwei dieser Fälle sind einander in Bezug auf den Sitz, die Grösse, das Heilverfahren und den Heilerfolg so ähnlich, dass sie füglich mit einander abgehandelt werden können. Beide waren Gefässtumoren an der behaarten Kopfhaut, hatten die Grösse einer Haselnuss und betrafen Kinder im achten Lebensmonate. Die die Geschwulst bedeckende Haut war am höchsten Punkte der Geschwulst mit in den Erkrankungsprocess gezogen. Beide Fälle wären auch für die Exstirpation geeignet gewesen, weil man wegen der geringen Ausdehnung keine heftige Blutung zu befürchten hatte, und weil man die Wundränder zur vollkommenen Vereinigung gebracht hätte.

Ich bereitete eine wässerige Lösung von Ferrum sesquichloricum so zwar, dass ein Theil Eisenchlorid in drei Theilen Wasser gelöst wurde. Ich injicirte den Gehalt einer vollgefüllten Injectionsspritze, nachdem ich die Canule in den Scheitel der Geschwulst eingestochen, und bis nahezu in die Mitte des Gefässgewebes



geführt hatte. Während der Injection spannte sich die Geschwulst in dem Masse, als Flüssigkeit in das Gewebe eindrang, und die Spannung verlor sich erst nach mehreren Stunden. Bei Entfernung der Injectionsspritze floss auch nicht ein Tropfen Blut aus der Stichöffnung. Am folgenden Tage hatte die Geschwulst ihre Weichheit verloren, fühlte sich derber an, und zeigte am vierten Tage Fluctuation, und am sechsten entleerte sich durch den Stichcanal Eiter; man hatte es nun mit einem Abscesse zu thun, der, auf die gewöhnliche Weise behandelt, in dem einen Falle nach zwölf, in dem andern Falle aber erst nach achtzehn Tagen heilte.

Der dritte Fall ist aber durch den Sitz, durch die Form und Behandlungsdauer von den bereits angeführten wesentlich verschieden, und es ist nothwendig, diesen Fall ausführlicher zu beschreiben.

Man fand bei einem sieben Monate alten Kinde eine über der Nasenwurzel, als dem angegebenen Ausgangspunkt der Erkrankung befindliche Gefässgeschwulst, welche sich nach aufwärts über die Glabella ausbreitete, und nach abwärts auf beiden Seiten des knöchernen Nasendaches bis zum Beginne der Nasenknorpel in Form zweier Wülste sich erstreckte. Im Centrum der Geschwulst, das ist über der Nasenwurzel, bemerkte man in der Ausdehnung eines Neukreuzers ein narbiges Gewebe, in welchem zahlreiche Gefässerweiterungen sichtbar waren. Die Haut, welche den an der Glabella befindlichen Theil und die längs des Nasendaches herablaufenden Aeste des Gefässtumores bedeckte, war von der Gefässerkrankung frei. Das angegebene, narbige Gewebe war die Folge einer bereits versuchten, jedoch vollkommen misslungenen Aetzung.

Bei diesem Falle mussten alle jene Methoden vermieden werden, bei welchen durch einen zu grossen Substanz-Verlust und nachträgliche Narbenbildung eine Formveränderung der Augenlider entstanden wäre, es konnte schon aus diesem Grunde die Aetzung, und aus diesen so wie auch anderen Gründen, namentlich aus dem der Unausführbarkeit die Unterbindung nicht vorgenommen werden. Selbst die Exstirpation hätte in diesem Falle kein günstiges Resultat aufzuweisen gehabt; denn man hätte durch sie sehr wenig Haut zur Deckung des Substanzverlustes erhalten, und dann wäre bei der mühsamen Ausschälung des nach verschiedener Richtung auslaufenden erkrankten Gewebes die Blutung eine für den Organismus sicherlich gefährliche gewesen.

Ich entschloss mich daher zur Injection, und machte die erste an jenem Theile, der über der Glabella gelagert war; es trat darauf die Abscedirung im Umfange einer grossen Bohne ein; vier Tage nach der ersten Injection vollführte ich die zweite an derselben Partie, jedoch an der rechtsseitigen Stelle, die durch die



erste Injection unverändert geblieben ist. Durch diese zwei rasch auf einander folgenden Injectionen entstand eine grössere Reactiou, so dass eine erysipelatöse Entzündung der Umgebung und eine ödematöse Schwellung des rechten oberen Augenlides erfolgte; zugleich wurde ein Theil der sichtbaren erweiterten Gefässe, welche sich, wie bereits angegeben, im Centrum der Geschwulst befanden, in einen trockenen schwarzen Schorf verwandelt; vier Tage darauf machte ich die dritte Injection in das angegebene narbige Gewebe; dieser folgte schon am folgenden Tage die Verschorfung aller früher sichtbaren Gefässerweiterungen, und da die bereits vorhandene Anschwellung der Umgebung sich steigerte, das Kind zu fiebern begann, so mussten die weitern Injectionen in die noch unverändert gebliebenen, seitlichen Wülste aufgeschoben werden. Nach mehreren Tagen verlor sich die ödematöse und erysipelatöse Anschwellung, und der erwähnte Schorf begann sich abzustossen, so dass man nach Verlauf von 10 Tagen eine rein eiternde, tiefe Wunde in dem Umfange, in welchem früher die Gefässerweiterung sichtbar war, vor sich hatte. Es wurde nun zur vierten Injection, und zwar in den linksseitigen herablaufenden Strang geschritten, und nach weiteren sechs Tagen die fünfte und letzte Injection in den rechtseitigen Strang vollführt. Alle diese künstlich erzeugten Abscesse entleerten ihren eitrigen Inhalt durch die in der Mitte der ehemaligen Geschwulst befindliche, nach der Entfernung des verschorften Gewebes entstandene Oeffnung.

Nach der Heilung dieser Oeffnung, die in sechs Wochen vollendet war, fand man nun im Centrum eine unregelmässige Narbe, dagegen die Haut über den obern Theil und den seitlichen Strängen der ehemaligen Geschwulst wohl derb anzufühlen, aber vollkommen erhalten, und von der Gefässneubildung war weiter nichts zu eruiren. Das Kind wurde in diesem Zustande in seine Heimat, nach Mähren gebracht, und ich habe seitdem keine weitere Kunde von seinem Befinden erhalten, kann daher nicht angeben, ob nicht etwa ein kleiner Theil der Gefässneubildung unverändert zurückgeblieben, wieder Ursache zum ferneren Wachsthume abgeben wird. Bei den ersten zwei Fällen ist bis jetzt, nachdem bereits vier Monate verstrichen sind, keine Recidive erfolgt, dieselben können daher als vollkommen geheilt betrachtet werden. Wird sich nun bei dem letztgenannten Falle, der ein Probirstein für diese Methode ist, keine Recidive ergeben, so ist die Injection bei allen anderen Methoden, selbst der Exstirpation, vorzuziehen, denn es entsteht

1. Auch nicht die geringste Blutung.

2. Ist das Verfahren ein höchst einfaches, indem man keiner andereren Assistenz bedarf, als zum Festhalten des Kindes nothwendig ist.

3. Ist der Schmerz im Vergleiche zu dem der Aetzung, der Unterbindung, der Exstirpation unbedeutend.

4. Lassen sich die Eltern zu diesem Verfahren leicht bereden.

5. Erhält man den grössten Theil der Haut, indem die injicirte Flüssigkeit sich in dem lockeren Gefässgewebe ausbreitet, und die resistentere Lederhaut verschont.

6. Ist diese Methode auch dann anzuwenden, wenn der Erfolg durch die Exstirpation zweifelhaft erscheint.

Freilich ist die Dauer der Behandlung eine bei weitem längere, als bei der Exstirpation, doch überwiegen die Vortheile der letzterwähnten Methode diesen Nachtheil so sehr, dass ich nicht anstehen würde, diese Methode als die beste anzurühmen, wenn ich die Gewissheit hätte, dass eine Recidive vollkommen ausgeschlossen wäre. Wenn ich nun durch weitere Beobachtungen werde in der Lage sein, diese meine Befürchtung als unbegründet anzunehmen, so werde ich diese Methode als die einfachste, sicherste und bequemste allen übrigen vorziehen und Anderen zur Ausübung empfehlen.

Einige Bemerkungen über das Saugen der Kinder.

Von **Dr. Maximil. Herz,** Secundararzt der Wiener k. k. Findelanstalt.

Von dem Momente, als der unmittelbare Zusammenhang des Kindes mit dem mütterlichen Organismus aufhört, ist das Kind dazu bestimmt, durch Aufnahme von Nahrungsmitteln in die Mundhöhle und Verarbeitung derselben durch die Verdauungs- und Assimilationsorgane auch hinsichtlich seiner Ernährung ein selbstständiges Dasein zu führen. In der dem ersten Kindesalter zukommenden Unvollkommenheit der Organisation liegt die Ursache, dass die Nahrungsmittel, deren reichliche Zufuhr der im jugendlichen Alter relativ sehr lebhafte Stoffwechsel nöthig macht, blos in einem bestimmten Aggregationszustande, nämlich als Flüssigkeiten beigebracht werden können, und dass erst nach einer gewissen Zeit der Fortentwicklung und Vervollkommnung das Kind feste wie flüssige Nahrung zu sich zu nehmen im Stande ist.

Abstrahiren wir hier gänzlich von der Qualität des für das neugeborne Kind von der Natur bestimmten Nahrungsmittels und den Eigenschaften, welche der durch verschiedene Lebensverhältnisse gebotene künstliche Ersatz desselben haben soll, und werfen wir einen Blick auf die Art und Weise, wie das Kind die Nahrung zu sich nehmen kann, so finden wir, dass die Einführung von flüssiger Nahrung in den Speisetract auf mehrere Arten stattfinden könne, welche sich schliesslich auf zwei Hauptprincipien zusammenfassen lassen. Das erste besteht in dem künstlichen Einflössen der Nahrung durch Einspritzen und Eingiessen, während das zweite die eigentliche Saugbethätigung selbst umfasst. Wenn wir diese beiden Arten der Nahrungseinnahme als passive und active Vorgänge auffassen, so liegt die Ursache meist darin, dass bei Kindern, denen man die Nahrung einzuspritzen oder einzugiessen genöthigt ist, eine Bethätigung des Saugapparates entweder gar nicht oder in einem unerheblichen Grade stattfindet, während andere — physiologisch gesund geborne und kräftig entwickelte

Neugeborne — unmittelbar oder ganz kurze Zeit nach ihrer Geburt die Organe, welche dem Saugen dienen, energisch bethätigen. Die Kraft, mit welcher dies geschieht, steht im neugebornen und saugenden Kinde im geraden Verhältnisse zu dessen Lebenfähigkeit und kräftigen Entwicklung im Allgemeinen und dem physiologischen Zustande der einzelnen Organe, die dem Saugen dienen, im Besonderen. Es bedarf nicht erst eines Beweises, dass ein bedeutender Unterschied zwischen der Saugbethätigung eines vollständig gesund gebornen, kräftig entwickelten, und jener eines frühreif gebornen oder mit einem Wolfsrachen behafteten Kindes stattfinden müsse. Bisher hat man sich bemüht, die Kraft, mit welcher das Kind seine natürliche Nahrung aus der Mutter oder der Amme Brust erhält, beiläufig durch den demselben in den Mund gebrachten Finger wahrzunehmen; ich fand es für zweckmässig, die verschiedenen Grade der Saugbethätigung aus der Skala eines zu diesem Zwecke in Anwendung gezogenen Saugmanometers abzulesen. Obgleich der practische Werth eines solchen Vorgehens als ein geringer erscheinen mag, so wollte ich doch mein Vorgehen um so weniger verschweigen, als mir die Resultate der Messungen der Saugkraft stets und mit aller Sicherheit einen Schluss auf das Allgemeinbefinden und den normalen Zustand gewisser Einzelorgane erlaubten und umgekehrt ein abnormer Zustand — sei es in der allgemeinen Entwicklung, sei es in der Entwicklung und Bethätigung gewisser Einzelorgane — sich durch eine Veränderung in den Messungsresultaten unwiderleglich darthat.

Zu diesen Messungen bediente ich mich einer ꝺ förmig gekrümmten, an beiden Enden offenen, calibrirten und mit einer Skala versehenen Glasröhre, an deren einem Ende eine Saugwarze aus calcinirtem Elfenbein luftdicht angepasst war. Die Röhre selbst wurde zum Theile mit Quecksilber angefüllt und die Schwankungen desselben nach den einzelnen Saugzügen an der Skala abgelesen. So leicht dies nun auch bei dem Erwachsenen erscheinen mag, der mit Absicht und Vorbedacht einzelne Saugbeweguugen vornimmt, so schwierig ist es beim saugenden Kinde, ein halbwegs gleichmässiges Resultat zu erzielen. Und zwar liegt eine Hauptschwierigkeit darin, dass selbst bei ein und demselben Kinde, ja innerhalb eines eine Zeit lang fortdauernden Saugens, die einzelnen Züge verschieden kräftig sind, und namentlich im Beginne leicht täuschen können, während sie im spätern Verlaufe eine bedeutende Gleichmässigkeit erlangen; weiters ist es nicht leicht, die einzelnen Züge genau von einander zu trennen und selbe von der Skala abzulesen.

Ich werde gleich Gelegenheit haben, die erlangten numerischen Resultate anzuführen, vorläufig scheint es mir wichtig, einige von den vielen Factoren, deren Gesammtproduct im Sau-



gen liegt, umständlich hervorzuheben und einige Bemerkungen daran zu knüpfen, wie sich mir selbe bei meinen Beobachtungen saugender Kinder aufgedrängt haben. Was zuvörderst die allgemeine Entwicklung anlangt, so ist es bekannt, welch bedeutende Gradverschiedenheit neugeborne Kinder und Säuglinge gewähren. Diesen Unterschieden der Entwicklung, welche sich von der lebensunfähigen Frühgeburt angefangen bis hinauf zu dem möglichst gesunden und kräftigen Kinde vielfältig abstufen, entsprechen auch die Unterschiede in der Bethätigung der Saugkraft. Während nämlich das frühreif geborene Kind seine Nahrung nur auf passivem Wege zu sich nimmt, oder einen Minimaltheil von activer saugender Kraft aufzuwenden im Stande ist, zeigt das Manometer beim mittelstarken und kräftigen Kinde sehr bedeutende Kraftanstrengungen. Meinen Beobachtungen zufolge müssen die Säuglinge unter 4 Classen gebracht werden, welche ich als Frühgeburten und lebensunfähige Kinder, als schwache, mittelstarke und kräftige Säuglinge bezeichnet wissen möchte. Ich habe zur Grundlage dieser Bezeichnungen ausser der allgemeinen Entwicklung vor Allem die Körperlänge als den sichtbarsten Anhaltspunkt genommen. Diese letztere betrug bei den von mir beobachteten (durchschnittlich 9 Tage alten) Kindern in der hiesigen k. k. Findelanstalt für

die als schwach bezeichneten Säuglinge 0·400 — 0·460 M.
„ „ mittelstark „ „ 0·460 — 0·500 M.
„ „ kräftig „ „ 0·500 — 0·550 M.
und darüber.

Für die als Frühgeburten bezeichneten Kinder gelten die allgemeinen Anhaltspunkte, deren Aufzählung ich mich — weil hinlänglich bekannt — vollständig enthalten kann.

Die Schwankungen, welche die Quecksilbersäule bei den Saugbewegungen erfuhr, betrugen bei den

schwachen Säuglingen 3 — 4 Millimeter,
mittelstarken „ 5 — 9 „
kräftigen „ 9 — 14 „ und darüber,

während frühreif geborne Säuglinge im günstigsten Falle 2 — 3 Millimeter erreichten.

Von wichtigem Belange und grosser Elongation sind weiters die im Verlaufe und ganz besonders im Gefolge erschöpfender Krankheiten eintretenden Saug-Unterschiede, welche lange andauernde Diarrhöen, Erisypele, Furunculosen u. a. erschöpfende Allgemeinerkrankungen aufweisen. Sobald mir reichere Erfahrungen in dieser Richtung zu Gebote stehen, will ich in dieser Beziehung einen detaillirteren Bericht geben; vorläufig sei es mir gegönnt, auf einige jener oben erwähnten Factoren, welche dem Saugen dienen, zurückzukommen.



Von den Organen, welche die Saugbethätigung ermöglichen, spielen die Muskeln der untern Gesichtshälfte und unter diesen wieder der m. orbicularis oris eine Hauptrolle. Diese besteht, wie bekannt darin, dass beide Lippen ziemlich gleichmässig in einen kurzen Rüssel ausgezogen werden, der sich der Brust- oder Saugwarze in seinen Dimensionen accomodirt und im ganzen Umfange an dieselbe sich anlegt. Dies gilt von den den Lippenrändern zunächst gelegenen Theilen des Muskels, während die central gelegenen Theile des Lippenwulstes sich an die vordern Flächen der Alveolarfortsätze beider Kiefer fest anlegen, und die zwischen diesen letztern und den Lippen bestehende vordere Abtheilung der Mundhöhle, das sogenannte vestibulum oris, als dem Zwecke des Saugvorganges nicht entsprechend, gänzlich eliminiren. Da ferner die physiologische Wirkung des Muskels und seiner nächsten Nachbarn sich nicht blos darauf beschränkt, die Brustwarze festzuhalten und der äussern Luft den Eintritt in die Mundhöhle su wehren, sondern derselbe durch seine rasche Contraction und Relaxation einen in Zahlen ausdrückbaren Druck auf die Brustwarze ausübt, so folgt auch nothwendig, dass jede eingreifende Continuitätstrennung und Erkrankung von bedeutendem Belange auf die Bethätigung dieser Functionen, also in summa auf das Saugen sein müsse. — Trennungen des Zusammenhanges kommen bekanntlich an der Oberlippe des Kindes als einfache oder doppelte Hasenscharten vor. Wenn selbe nicht mit Wolfsrachen combinirt sind, so machen sie wohl das Saugen nicht unmöglich, erschweren es aber immerhin bedeutend. Da die Hasenscharte nämlich meist gegen die Mitte der Oberlippe zu, also in dem stärksten und functionstüchtigsten Theile vorkommt, so wird dieser Theil von dem Saugen ausgeschlossen, und es müssen zu diesem Behufe die Seitentheile der Lippen von der Mitte gegen die Mundwinkel zu verwendet werden. Nach meinen Beobachtungen aber beträgt der von diesen Seitentheilen aufgebotene Kraftaufwand $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$ desjenigen, welchen das gesunde Kind mit und in der Mitte der Lippen auszuüben im Stande ist. Aber auch dieser reducirte Kraftaufwand ist bei dem mit einer vollkommenen Hasenscharte behafteten Kinde nicht möglich, indem das zum Behufe des Saugens in Activität gesetzte Seitenstück der Oberlippe auf einer Seite — jener der Trennung — einer Befestigung und Sicherung vollständig entbehrt. Eines möchte ich noch für diese Fälle constatirt haben, nämlich das häufige Vorkommen einer besonders kräftig entwickelten sogenannten Membrane gingivale (wovon später mehr).

Von Erkrankungen der Lippen, die auf das Saugen von Einfluss, sind mir insbesondere zwei aufgefallen: die Affection derselben bei Syphilis congenita und bei Stomatitis ulcerosa. Was die mit Syphilis congenita behafteten Kinder anlangt, so ist das

Saugen und namentlich die Andauer in demselben schon schwer beeinträchtigt durch die in den meisten Fällen mit anwesende Coryza; tritt hierzu noch Abschuppung der Epidermis, Exsudation mit rhagadenartigen Kerbungen der Ober- und auch der Unterlippe, mit zuweilen hochgradiger Infiltration des Unterhautzell- und selbst des Muskelgewebes, so wird die Möglichkeit des Saugens noch bedeutender erschwert. In einigen der von mir beobachteten Fälle war die Infiltration und Spannung der Haut und das Eindringen der Rhagaden so bedeutend, dass das Kind nur mit bedeutender Anstrengung und erst nach einigen fruchtlosen Versuchen seine Lippen in einem Rüssel ausziehen und zum Saugen verwenden konnte, und selbst davon musste es nach einigen kurzen, unausgiebigen Zügen unter unzweideutigen Zeichen des mit dieser Anstrengung verbundenen Schmerzes ablassen. Bei kräftigen Saugversuchen entstanden auch Blutungen aus den Rissen und Kerbungen. Höchst interessant ist es, die Anstrengung mit anzusehen, die ein solches Kind erst einige Male machen muss, um endlich die Lippen seinen Zwecken entsprechend — wir möchten sagen — zurecht zu spitzen.

Die zweite Erkrankung, die wir erwähnt, war nichts anderes, als die Fortpflanzung einer Stomatitis auf die Schleimhautfläche der Unterlippe und des Alveolarfortsatzes, wo sie sich localisirte und alle Stadien der Stomatitis ulcerosa bis zum gangränösen Zerfall des Exsudates und der nächsten Gewebsschichten sich abspielten. Dass durch die hochgradige Anschwellung, Infiltration und nachfolgende Zerstörung der Lippe das Saugen ganz unmöglich werden muss, ist leicht einzusehen, wenn man bedenkt, dass, wie in einem unserer Fälle, die Lippe nahezu das Dreifache ihres sonstigen Volumens erreichte.

Auf die Alveolarfortsätze selbst übergehend, glaube ich annehmen zu müssen, dass denselben beim Saugen ebenfalls eine Rolle zugedacht sei. Dass diese darin bestehe, um dem Acte des Saugens eine grössere Sicherheit, Festigkeit und Ausdauer zu verleihen, davon kann sich Jedermann selbst überzeugen, wenn er an einem gewöhnlichen Saugrohre mit Erfolg und Ausdauer saugen will; dahin gehört auch die — ich möchte sagen — instinctmässige Gepflogenheit der Mütter und Ammen, dem Säuglinge die Nahrungseinnahme dadurch zu erleichtern, dass sie mit der freien Hand die in den Mund des Säuglings eingebrachte Brustwarze in derselben Richtung und Lage zu erhalten sich bestreben. Auch die Messungen kräftig entwickelter Brustwarzen und ihre Vergleichung mit den Dimensionen der zum Saugrüssel ausgezogenen Lippen ergibt, dass ein Theil der Brustwarze über die Alveolarfortsätze herüber in die eigentliche Mundhöhle falle, was auch nicht anders denkbar ist, da sonst ein Einströmen der Milch in die Mundhöhle unmöglich oder sehr beschränkt wäre.



An den Alveolarfortsätzen der Kiefer kommt nun beim neugebornen Kinde ein bisher mit Consequenz übersehenes Organ vor, die sogenannte Membrane gingivale, welche dem bessern Fassen und dem sicheren Festhalten der Brustwarze sowie dem luftdichten Abschliessen der Mundhöhle von der äusseren athmosphärischen Luft zu dienen scheint. Diese eigenthümliche Falte, welche zuerst von Robin und Magitot in Paris, *) und nach ihnen von E. von Siebold **) beschrieben wurde, zeigt nach deren Beobachtungen folgendes Verhalten: „Auf dem Zahnfleischrande (cartil. dentalis) beider Maxillen zeigt sich in der Gegend des dens caninus auf beiden Seiten ein membranöser Vorsprung, der deutlicher auf der untern Maxille zu sehen ist. Dieser Vorsprung verschwindet im 3. bis 4. Monate nach der Geburt. Wenn er stark entwickelt ist (was bei 6 Kindern zum Mindesten 2—3mal der Fall ist), so zeigt er folgende Eigenthümlichkeiten: Er ist in seiner Mitte etwas eingedrückt und lässt hier unter dem Mikroskop 2 bis 3 papilläre Hervorragungen entdecken; eben solche hat er bisweilen an seinem vorderen Ende und zeigt in diesen seinen Hervorragungen einen bedeutenden Gefässreichthum. Gewöhnlich ist der rechte Vorsprung mit dem linken durch einen membranösen Saum verbunden, welcher sich 1—3 Millimeter hoch erhebt, gewöhnlich aber nicht so stark hervorragt, wie der Vorsprung selbst, wohl aber ähnliche papilläre Hervorragungen und denselben Gefässreichthum erkennen lässt. So entsteht am Rande der Maxillen eine Art von sehr kleiner, äusserst dünner Lippe, welche von einem Hundszahne zum andern geht und, einer Art von Erection fähig, unstreitig dem Sauggeschäfte zu dienen scheint. Bisweilen ist diese Fimbria ansehnlich dicker, behält aber dennoch ihre Beweglichkeit nach vor- und rückwärts bei. In solchen Fällen sind dann die Vorsprünge nicht vorhanden, sondern die Falte selbst endet in ihren beiden äussersten Enden ansehnlicher verdickt. Eine genauere Untersuchung der Oberfläche dieser membranösen Falte ergab eine feine Runzelung derselben, was nach der Ansicht von Robin und Magitot daher rührt, dass dieselbe mit ziemlich voluminösen, oben abgerundeten Papillen versehen ist, dass ferner diese Papillen wie die Schleimhautfläche, über welche sie hervorragen, mit einem zarten Epithelialbelege gleich dem übrigen Zahnfleische überzogen sind, welches Epithelium die Spuren der Trennung der Papillen und ihrer Spitzen durchschimmern lässt. Die röthliche Färbung dieser Membran scheidet sich scharf von der blässern Färbung des fibrösen Gewebes in der Mucosa des Zahnfleisches, über welches sich selbe hinzieht; eben so plötzlich hört die gerunzelte Beschaffenheit derselben da auf, wo sie in die Gingival-

*) Gazette médicale de Paris 1860.

**) Monatsschrift für Geburtskunde u. Frauenkrankheiten. Berlin 1861.

Einfassung übergeht. Weiters ist zu bemerken, dass, wenn die oben angeführten Vorsprünge auch nicht vorhanden sind, was so selten nicht geschieht, die Membran dennoch nie fehlt, sie endigt dann in der Gegend des Hundszahnes oder etwas darüber hinaus. Wenn die Vorsprünge auf der untern Maxille fehlen, so sind sie auf der obern nicht blos viel kleiner, indem sie 1 oder 2 kleine Hervorragungen in Gestalt von conischen oder abgeplatteten, etwa 1 Millimeter hohen, ebenfalls im Niveau der Hundszähne stehenden Papillen bilden, sondern sie fehlen hier wohl auch gänzlich. Der an der obern Maxille vorhandene Gingivalsaum zwischen diesen beiden Punkten fehlt zuweilen, dafür erhebt sich das fibröse Gewebe des Zahnfleisches in der ganzen Ausdehnung in einen scharfen Rand, welcher dem Saume der untern Maxille entspricht."

Ich habe die obige Beschreibung in ihrem vollen Umfange gegeben und kann, ohne mich in eine Kritik derselben einlassen zu wollen, das Vorkommen dieses Organs in einer oder der andern Modification für eine sehr ansehnliche, ja für die Mehrzahl der in der Findelanstalt beobachteten neugebornen Kinder bestätigen. Ferner muss ich die Thatsache wiederholen, dass in den meisten Fällen von Continuitäts-Trennungen der Lippen und des harten Gaumens, in welchen Fällen das Saugen zum Mindesten sehr erschwert ist, die seitlichen Vorsprünge sowohl wie die sie verbindende membranöse Falte gleichsam als vicariirendes Organ für die durch erwähnte Läsionen veranlassten Störungen besonders stark und kräftig entwickelt sind.

In meiner Ansicht, dass dieses Organ durch Fassen und Festhalten der Brustwarze dem Zwecke diene, dem Acte des Saugens eine grössere Sicherheit und Verlässlichkeit zu geben, bestärkt mich das fast constante Vorkommen desselben bei Kindern schwacher Organisation und während der ersten Wochen des Extra-Uterin-Lebens. Für die letztere Erscheinuug glaube ich eine Erklärung in dem Verhalten des harten Gaumens neugeborener Kinder suchen zu müssen, zu dessen Würdigung ich ein wenig vorgreifen und auf einige Erscheinungen bei Stomatitis apthosa übergehen muss. Die Autoren über diese in Gebär- und Findelhäusern endemische Erkrankung — unter ihnen namentlich Bednař — erwähnen die Thatsache, dass sämmtliche Erscheinungen, welche selbe charakterisiren, sich Anfangs auf ganz bestimmten Stellen der Mundschleimhaut concentriren, hier alle Stadien durchmachen, und erst von da ihren Ausgangspunkt über einen mehr minder bedeutenden Theil der gesammten Mundschleimhaut nehmen. Diese Stellen nun sind ganz genau fixirte und entsprechen der Vereinigungsnaht der Gaumenbeine mit den Gaumenfortsätzen des Oberkiefers. Eine ansehnliche Anzahl von Kinderschädeln, die ich gesehen, zeigte mir, dass diese Nähte innerhalb der ersten Lebenswochen des Kindes noch nicht verknöchert sind, dass demnach die Ver-



bindung der bezüglichen Partien noch keine ganz feste, und eine wenn auch unmerkliche Verschiebung gerade an diesen Stellen möglich sei. Nur auf diese Art, indem diese Stellen so zu sagen puncta minoris resistentiae darstellen, könnte ich mir die Anfangs auf diese Stellen beschränkte Affection erklären, und das Vorkommen, den Zweck so wie das Schwinden der erwähnten Membrane gingivale mit der Lockerung und der erst im Verlaufe der ersten Lebensmonate eintretenden festen Vereinigung der bezüglichen Stellen in Zusammenhang bringen.

Eine hervorragende Rolle in der Mechanik des Saugens spielt ferner die Zunge. Wenn auch nicht sämmtliche Faserrichtungen dieses muskulösen Organs in Thätigkeit treten, wie dies etwa beim Kauen und Verarbeiten fester Nahrungsmittel der Fall ist, so ist die Bethätigung derselben im Saugen doch nicht minder energisch und rasch. Selbe besteht hauptsächlich darin, dass die Spitze nach vorne und aufwärts gegen den harten Gaumen sich rasch und stark erhebt, dabei an die untere Fläche der zwischen ihr und dem harten Gaumen eingebrachten Brustwarze einen Druck ausübt, und dann durch Rück- und Abwärtsziehen löffelartig sich aushöhlt, um dadurch eine Art von nach rückwärts schief gerichteter Rinne zu bilden, in welcher die eingesogene Flüssigkeit leicht nach dem Racheneingange abzufliessen vermag. Da das Erheben der Zungenspitze von dem Boden der Mundhöhle eine der ersten Bedingungen für die Bethätigung derselben beim Saugen ist, so muss die Verbindung derselben mit dem Boden der Mundhöhle durch ein sehr kurzes und sehr straffes Zungenbändchen die Ursache einer manchmal bedeutenden Saugbehinderung, und die Beseitigung derselben mittelst eines chirurgischen Eingriffes nöthig werden. Doch gilt dies nur von jenen relativ seltenen Fällen, in denen das Frenulum linguae in der That eine kurze, fleischige und unnachgiebige Masse darstellt, oder zu weit nach vorne gegen die Zungenspitze reicht, so dass ein Vorschieben und Erheben des Organs nicht möglich ist. Interessant ist in einem solchen Falle die Wahrnehmuug, wie das an die Brust angelegte Kind die fehlende oder mangelhafte Action der Zunge durch ein ausserordentlich mühe- und kraftvolles Erheben des Mundbodens zu balanciren sucht, wie denn überhaupt der Boden der Mundhöhle und namentlich der m. mylohoideus, oder hier besser als Diaphragma oris bezeichnet, in solchen und ähnlichen Fällen für das Saugen eine bisher noch nicht genügend gewürdigte Rolle zu spielen scheint. Minder bedeutend ist die Anstrengung und Behinderung des Saugens bei der lockern Verwachsung der Zunge mit dem Boden der Mundhöhle mittelst nachgiebiger, mehr minder langer und verschieden weit nach vorwärts reichender Bindegewebsfäden, und selbst diese Behinderung wird eine sehr unbedeutende oder verschwindet ganz, sobald die



Verbindung durch den fortwährenden Gebrauch eine minder feste geworden, und namentlich das Kind instinctartig gelernt hat, mit derselben seinen Zwecken entsprechend recht ausgiebig zu manipuliren. Von Erkrankungen der Schleimhaut und des Parenchyms der Zunge sind mir mehrere Fälle bekannt, in denen die Entzündung der Schleimhaut, resp. die Hypertrophie der Zunge mit der zu gleicher Zeit vorhandenen Stomatitis aphthosa oder ulcerosa zusammenhing. Doch bedarf es keiner weiteren Auseinandersetzung, dass in allen solchen Fällen das Saugen eine Beeinträchtigung erfahren musste.

Einen äusserst wichtigen Factor für das Saugen liefert ferner die Immunität des Gaumens. Fassen wir vorläufig blos den harten Gaumen ins Auge, so beobachtete ich an mehreren Kindern eine Anomalie desselben, welche mir einen Uebergangsgrad von dem immunen zu dem gespaltenen Gaumen zu bilden scheint, und in einer ungewöhnlich tiefen Ausbuchtung des harten Gaumens in seiner Mitte, aber ohne eine Spur von Continuitätstrennung besteht. Ueber die nicht selten zu beobachtende angeborene Gaumenspaltung hat erst kürzlich Prof. Engel *) eine höchst werthvolle Arbeit veröffentlicht, aus welcher ich hervorhebe, dass sich bei dieser Missbildung die Anomalie nicht bloss auf die ganze Länge des harten Gaumens erstreckt, daher den Gaumenfortsatz des Oberkiefer- und Gaumenbeines betrifft, und diese Theile nicht etwa blos gespalten, sondern durch Mangel integrirender Theile thatsächlich weit auseinander gewichen sind, dass auch die äussere Nase bedeutend erweitert und die Entfernung beider Augenhöhlen so wie jene beider Tubera frontalia eine weit grössere ist, als bei gesund entwickelten Kindern, dass ferner auch die Orbitalhöhlen in Form und Grösse wesentlich verändert sind, und überhaupt Unregelmässigkeiten in der Schädelbildung, damit im Zusammenhange stehend, vorkommen. Ob nun diese Spaltungen einfache oder doppelte sind, ob sie die Alveolarfortsätze mit betreffen oder nicht, sind sie derartig ernste Hindernisse des Saugens, dass dieses in Folge des Einströmens der äusseren Luft in die nicht abgeschlossene Mundhöhle in der Regel ganz und gar unmöglich ist, und selbst dem künstlichen Einflössen von flüssiger Nahrung durch die weite Communication der Mund- mit der Nasenhöhle sich Schwierigkeiten in den Weg stellen, die man nur durch bedeutende Sorgsamkeit in der Darreichung der Nahrung, wohin namentlich horizontale Lage des Kindes und das Bestreben, die Nahrung möglichst weit nach rückwärts zu bringen, überwinden kann. Trotzdem bleibt jedoch die Ernährung solcher Kinder eine sehr mangelhafte, woran nach Leuckarts, Engels u. A. Erfah-

*) Angeborne Spaltung und Verwachsung der Oberkieferbeine. Von Prof. Jos. Engel. Prager Vierteljahrsschrift für pract. Heilkunde. II. Band 1864.



rungen die in Begleitung dieser Missbildung meist vorhandenen Hirnanomalien einen grossen, wenn nicht einen grösseren Theil haben, als die Anomalien der ersten Verdauungswege.

Von Anomalien des weichen Gaumens sind mir mehrere Fälle von angebornen Spaltungen bekannt geworden, von denen einige die Spaltung des harten Gaumens begleiteten und deshalb kein deutliches Bild der mit dieser Anomalie einhergehenden Störungen zu geben vermochten; die beiden andern Fälle, in denen keine Continuitätstrennung des harten Gaumens vorhanden war, waren blos andeutungsweise vorhandene Einbuchtungen in die vorderen Gaumenbogen, und eine Saugbehinderung war nicht wahrzunehmen. Dass aber eine solche bei grösseren Substanzverlusten dennoch eintrete, zeigt ein kürzlich beobachteter Fall, in welchem ein drei Wochen altes Kind durch einen ulcerösen Vorgang im rechten vordern Gaumenbogen einen Substanzverlust in Form eines tiefen bogenförmigen Einschnittes erfahren hatte.

Das Saugen dieses Kindes war von da ab ein sehr mühevolles und zum guten Theile fruchtloses, und die Ernährung erfolgte hauptsächlich durch Eingiessen der für dasselbe bestimmten Milch.

Im Verlaufe dieser Zeilen geschah einige Male der Entzündung der Mundschleimhaut Erwähnung. Es verdient bemerkt zu werden, dass in sämmtlichen Fällen diese Affection sich nicht etwa blos auf jene bereits angeführten Stellen beschränkt, sondern dass sich selbe mehr weniger auf die gesammte Mundschleimhaut ausdehnt. Es lässt sich beinahe mit Gewissheit annehmen, dass auch bei Kindern jenes brennend schmerzhafte Gefühl, welches das gleiche Leiden bei Erwachsenen begleitet, vorhanden sein müsse. Dass dieses aber in Folge der Affection des grössten Theiles der Mundschleimhaut und der Geschwürsbildung an einzelnen Stellen (wie bei Stomatitis aphthosa, ulcerosa) ein verhältnissmässig sehr intensives sei, lehrt das Saugen dieser Kinder, welches in einigen wenigen kräftigen Zügen besteht, die allgemach schwächer werden, und von denen sie mit einem schmerzlichen Aufschreien ganz ablassen. — Noch sei ein Umstand hier angeführt, der Beachtung verdient. Der Verlauf der Stomatitis aphthosa pflegt ein derartiger zu sein, dass an den Anfangs blos hyperämischen und injicirten Stellen kleine hügelige Erhabenheiten und aus diesen grauweisse Bläschen sich bilden, welche nach kurzer Zeit ihres Bestehens platzen und zu kleinen Geschwürchen Veranlassung geben, welche je nach den verschiedenen Standorten verschieden lange bestehen und zu verschieden tiefen Läsionen der Schleimhaut führen. Im günstigen Falle verkleinern sich diese Ulcerationen der Schleimhaut von der Peripherie her, und heilen endlich ganz mit Zurücklassung von deutlichen, noch wochenlang erkennbaren Narben. In minder günstigen Fällen, insbesondere bei

sehr schwach entwickelten oder durch vorangegangene erschöpfende Krankheiten sehr herabgekommenen Kindern werden die benachbarten Schleimhautränder gangränös, die Ulceration greift immer weiter in die Peripherie und auch in die Tiefe, so dass endlich auch der Knochen affizirt und nekrotisch wird. Namentlich wird dies am häufigsten in der Mitte des harten Gaumens und am Rande des Oberkiefers beobachtet. Sowohl die locale Affection als auch der allgemeine Zustand der Kinder gestatten dann eine energische Bethätigung des Saugens nicht, und man muss wieder zum künstlichen Einflössen der Nahrung seine Zuflucht nehmen, um das Leben des Kindes zu verlängern.

Zum Schlusse dieser aphoristischen Bemerkungen sei es mir noch gestattet, einige Worte über das sogenannte fruchtlose Saugen der Kinder anzuführen. An älteren Kindern, zumal solchen, die künstlich und mit Zuhilfenahme des Lutsches oder Zummels aufgezogen werden, ferner an sehr herabgekommenen, schlecht verpflegten und — ich möchte sagen — sehr hungerigen jungen Säuglingen beobachtet man zuweilen leere Saugbewegungen, bei denen entweder die Zunge ziemlich weit vorwärts geschoben oder ein Finger in den Mund eingeführt wird, an welchen dann das Kind seine Sauglust versucht. Diese Fälle stehen aber jedenfalls vereinzelt da, gehören beinahe zu den Ausnahmen, und dieser Vorgang allein dürfte auf die allgemeine Gesundheit des Kindes keine zu tief eingreifenden Folgen haben. Wenigstens ist mir darüber weder aus der Literatur noch aus der Erfahrung irgend etwas Einschlägiges bekannt geworden. Um so mehr musste es mich in Erstaunen setzen, dass ein bekannter englischer Arzt, Thomas Ballard, *) auf das fruchtlose und leere Saugen der Kinder eine Theorie aufbaut, vermittelst welcher er die meisten den Säuglingen, ja selbst den Wöchnerinnen zukommenden Erkrankungen aus dem obigen Phänomen zu erklären sucht. Der Hauptsache nach stützt sich Dr. B. hierbei auf folgenden Ausspruch Brown-Séquard's: „Die Erregung der Geschmacksnerven bewirkt durch Reflexthätigkeit eine abundante Secretion von Magensaft und einen reichlichen Erguss von Galle und Pankreassaft in die Gedärme.“ Da nun der Act des Saugens eine derartige Erregung der Geschmacksnerven (?) par excellence hervorzurufen im Stande sei, so müsse während desselben ein reichlicher Erguss benannter Secrete erfolgen, welche die Verdauung der eingenommenen Nahrung einleiten und befördern. War jedoch das Saugen ein erfolgloses gewesen, d. h. hatte das Kind aus irgend einer fortbestehenden Ursache keine Nahruug durch dasselbe erlangt, so müssten die trotzdem ergossenen Secrete sich mit den Wandungen des Magens und der Gedärme begnügen und unmittelbar jene grünlichen Stuhlentleerun-

*) A new and rational Explanation of the Diseases, peculiar to Infants and Mothers. London 1860.



gen zur Folge haben, welche den Säuglingen eigenthümlich. In Folge dieser den gesammten Organismus schwer treffenden Schädlichkeit entständen allgemach und mittelbar alle andern Krankheiten des Säuglingsalters, wie die verschiedenen Dermatosen, Soor, die vielfältigen Erkrankungen der Nervencentra etc. Dies die — gelinde gesagt — überaus rohe Auffassung Dr. B.'s, die übrigens weiter nicht auffallen kann, wenn man seine Erklärungsweise der Puerperalprocesse und der Ophthalmia neonatorum kennen lernt, welch letztere in der allzufrühen Einwirkung des Lichtes auf das Auge des Säuglings ihren alleinigen Grund haben soll!!! Ob und wie weit der obige von Brown-Séquard gethane Ausspruch, welcher dem ganzen Gebäude zur Grundlage dient, hieher gehört, ist eine Frage, deren Beantwortung ich zugleich mit einer eingehenden Kritik sehr gerne Andern überlasse. Nur Eines wünschte ich noch festzustellen: dass nämlich, abgesehen von Lähmungszuständen bei Säuglingen, ein fruchtloses Saugen in Folge von Ursachen vorkommt, welche ausserhalb des Säuglinges liegen, und eine mangelhafte Ernährung des letztern bewirken müssen. Diese Ursachen können sein: Bedeutender Milchmangel auf Seiten der Mutter oder unzweckmässige und unwirksame Construction der Saugdutte. Beide Ursachen können alle jene Erscheinungen mit und nach sich führen, welche einer mangelhaften Ernährung zukommen, und müssen frühzeitig zu einer Abhilfe dringend auffordern.

Beobachtungen aus Kinderheilanstalten.

Aus dem Franz Joseph-Kinderspitale zu Prag.

Ein Beitrag zu den Stenosen im kindlichen Alter.

Vom Docenten **Dr. Steiner.**

Folgende drei Krankheitsfälle sind bestimmt, zu dem Capitel der pathologischen Verengerungen im kindlichen Alter einen neuen Beitrag zu liefern, und so einen Abschnitt der Pädiatrie zu vervollständigen, welcher bis jetzt noch wenig Belege aufzuweisen hat. Alle drei Fälle sind in mehrfacher Beziehung lehrreich und beweisen, dass die Natur im Bereiche der Krankheiten nicht selten Pfade betritt, die in unseren Schulbüchern noch nicht verzeichnet sind.

1. Stenosis narium, entstanden im Verlaufe von Variola — zweimaliges Auftreten der Variola innerhalb sechs Monaten bei einem mit Haftung geimpften Kinde.

Im Monate Juli 1863 wurde J. A. wegen Verwachsung beider Nasenlöcher in's Kinderspital aufgenommen. Der fünf Jahre alte Knabe, welcher nach Aussage der Eltern in seinem ersten Lebensjahre mit Haftung geimpft wurde, überstand im April 1863 in Ungarn die Variola. Die Krankheit soll bei ihm in einem so heftigen Grade aufgetreten sein, dass er mehrere Wochen darniederlag, und endlich eine Verwachsung der Nasenlöcher davontrug. Zahlreiche tiefgreifende Narben im Gesichte, am Rumpfe und hie und da an den Extremitäten bewiesen nur zu sehr die Mittheilung der Angehörigen.

Bei näherer Untersuchung des übrigens regelmässig entwickelten und gut genährten Knaben fiel vor Allem der Umstand auf, dass er mit stets offenem Munde athmete, zeitweise sehr tiefe und mit einiger Anstrengung vollführte Inspirationen machte, und dass

seine Stimme ein ungewöhnlichus Nasentimbre hören liess. Als die Ursache dieser Erscheinungen fanden wir beide Nasenlöcher so verengert, dass man in dem rechten gar nicht, in dem linken nur mittelst einer dünnen Sonde eindringen konnte. So viel sich bei den vorliegenden Status eruiren liess, musste man annehmen, dass diese Stenosirung ziemlich hoch in die Nasenhöhle hinauf reichen müsse. Nachdem aber laut Aussage der Eltern dieser Zustand erst seit dem Ausbruche der Blattern bestand, so lag wohl der Schluss nahe, dass entweder durch reichliche Variola-Efflorescenzen, oder was mir noch wahrscheinlicher ist, durch eine croupös-diphteritische Affection der Nasenschleimhaut im Verlaufe der Variola, tiefe Ulcerationen, und während der Vernarbung derselben diese vorliegende Verwachsung hervorgerufen wurde.

Eine Wiederherstellung und künstliche Erweiterung der obliterirten Naseneingänge war für den armen Patienten um so dringlicher wünschenswerth, als die Eltern betheuerten, dass das Leiden immer mehr zunehme, und besonders zur Nachtszeit peinliche Zufälle bedinge.

Wir wählten zu diesem Behufe die Wurzel der Laminaria digitata und führten Anfangs ganz dünne Stückchen in die einerseits noch vorhandene, andererseits operativ hergestellte Oeffnung, und liessen dieselben vom Morgen bis zum Abende liegen, wobei wir merkten, dass die Wurzel beim Herausnehmen stets um das 5—6fache dicker gewordeu war.

Nach vierzehn Tagen consequent fortgesetzter Behandlung konnte man allmälig dickere, aus dieser schätzenswerthen Wurzel geschnittene Bougies einführen, und schon nach 8 Wochen waren die Naseneingänge, namentlich der linke so weit geworden, dass der Knabe mit wohlthuender Leichtigkeit athmete, was besonders im Schlafe sich deutlich zu erkennen gab.

Der Umstand, dass dieser Vorgang besonders im Anfange ziemlich schmerzhaft war, ja sogar später eine stärkere Reaction in der ganzen Nase sich einstellte, zwang uns einige Male, tagelange Pausen eintreten zu lassen, und wieder zu den schwächeren Bougies zu greifen.

So vergingen 3 Monate, während welcher Zeit das Befinden des Patienten ein relativ ganz gutes war, als er eines Tages über Kopf- und Lendenschmerzen klagte, dabei eine trockene, heisse Haut hatte, einen Puls von 124 bot und den Appetit vollkommen verlor. Diese Symptome dauerten unter allmäliger Steigerung vier Tage, ohne dass wir sie recht zu deuten wussten, bis endlich am fünften Tage hie und da, besonders an der Stirne, den Wangen, am behaarten Kopfe, sowie an verschiedenen Stellen des Rumpfes schwach geröthete, hirsekorngrosse Körnchen aufschossen, welche allmälig zu Bläschen und Pusteln sich entwickelten und die Diagnose Variola nicht weiter in Zweifel liessen.

Der Knabe war, da er die Variola bereits überstanden hatte, in das Zimmer gelegt, wo sich blatternkranke Kinder befanden, und



bot auf diese Art das interessante Vorkommen einer zweimaligen Eruption dieses Exanthems innerhalb sechs Monaten dar.

Der Verlauf des Exanthems war ein sehr gutartiger, viele von den Efflorescenzen vertrockneten, ehe der Inhalt eiterig geschmolzen, dagegen fehlten auch jene eitergefüllten, mit einer Delle versehenen Variolapusteln nicht, wie sie bei stärker entwickelten Blatterfällen vorkommen. In drei Wochen war die Krankheit vorüber, und wir nahmen nun die Dilâtation der Nasengänge, welche während der Eruption etwas nachsichtiger betrieben wurde, wieder in Angriff.

Am 12. November, also fünf Monate nach der Aufnahme, konnte der Knabe aus der Anstalt entlassen werden, die Nase war wieder so durchgängig geworden, dass er mit geschlossenem Munde athmete und schlief, und keinerlei Beschwerde weiter verspürte.

Wir brauchen wohl nicht erst an der Hand der Blatternliteratur nachzuweisen, dass eine Stenose der Naseneingänge, wie sie im vorliegenden Falle beobachtet wurde, eine ungewöhnliche Complication bildet, wollen dagegen das Interesse desselben benützen, um den practischen Wink daran zu knüpfen, wie sehr man bei Behandlung blatternkranker Kinder auch durch geringe Vorsichtsmassregeln recht unangenehme und gesundheitsstörende Folgezustände hintanhalten kann und soll.

2. Areolarkrebs des Dickdarmes bei einem neunjährigen Knaben.

Krebsige Neubildungen gehören mit Ausnahme des Krebses im Sehorgane vorzugsweise dem reiferen Alter an, und werden bei Kindern nur selten beobachtet. Nach einer statistischen Zusammenstelluug von Hennig kommen auf 1 Million Lebender 12 krebskranke Kinder im Alter unter 5 Jahren, 6 im Alter von 5—10 und 6 im Alter von 10—15 Jahren. Unter 215 Fällen von Krebs im Kindesalter waren blos 5 Carcinome des Darmcanales, darunter zweimal Krebs des Mastdarmes; somit kommt durchschnittlich auf 2 Millionen Menschen erst 1 Fall von Krebs des Darmcanales im kindlichen Alter.

Schon aus diesen vorangeschickten Ziffern ist ersichtlich, dass die eben mitzutheilende Krankengeschichte nicht umsonst die Aufmerksamkeit des Lesers in Anspruch nehmen wird.

M. A., 9 Jahre alt, wurde am 19. Mai 1861 ins Franz-Josef-Kinderspital gebracht. Der Knabe soll nach Aussage des Vaters stets gesund gewesen sein, nie an Störungen der Verdauung gelitten haben, nur sei er in letzterer Zeit auffallend blass geworden, während er früher blühend und roth im Gesichte aussah. Vor zwei Tagen haben sich, ohne bewusste Veranlassung, plötzlich grosse Ueblichkeiten, später wiederholtes Erbrechen bei hartnäckiger Stuhlverstopfung eingestellt, gleichzeitig wurde Patient von so heftigen Schmerzen im



Unterleibe befallen, dass er mitunter laut aufschrie. Nachdem nun zu Hause durch alle versuchten Mittel das Erbrechen nicht gestillt, und eine Stuhlentleerung nicht erzielt werden konnte, der Knabe im Gegentheile von Stunde zu Stunde sichtlich elender wurde, so suchten die Eltern im Spitale Hilfe für ihr Kind.

Der Genuss irgend einer giftigen Substanz wurde mit Bestimmtheit in Abrede gestellt.

Die Untersuchung zeigte einen regelmässig entwickelten, für sein Alter kräftig gebauten und gut genährten Knaben mit gelblicher, trockener, kühl anzufühlender Haut; das Gesicht, welches zeitweise durch das stiere, tiefliegende, blaulich halonirte Auge den Ausdruck unheimlicher Wildheit annahm, verrieth tiefen Schmerz, die Nasolabialfalten waren beiderseits stark markirt, die Zunge sowie die sichtbaren Schleimhäute trocken, lividroth; dabei wurde der Knabe von einem unlöschbaren Durste gequält, so dass er, das eine Glas kaum geleert, schon wieder nach dem zweiten verlangte; allein fast stets folgte Erbrechen der eben genossenen Flüssigkeit.

Die physikalische Untersuchung des Thorax ergab ein bloss negatives Resultat, der Puls zählte 148, war kaum zu tasten.

Der Unterleib erschien in seiner ganzen Ausdehnung ungewöhnlich aufgetrieben, kugelartig vorgewölbt, bei der Palpation wie eine stramm gespannte Trommel anzufühlen; die Percussion derselben ergab allenthalben einen hochtympanitischen Schall, dabei äusserte der Knabe bei jeder Berührung desselben einen heftigen Schmerz. Auch bei der sorgfältigsten Untersuchung liess sich im ganzen Umfange des Unterleibes nirgends eine stärker resistente Stelle oder eine Anhäufung von Flüssigkeit eruiren, eben so wenig konnte die Untersuchung per anum irgend ein Hinderniss feststellen. Ein Leisten- oder Schenkelbruch wurde nach wiederholter Untersuchung ausgeschlossen.

Das Erbrechen dauerte an, die erbrochenen Massen bestanden, jedoch nur aus schwach grünlichen, fadenziehenden Schleimmassen, niemals waren Blut, Eingeweidewürmer oder gar Fäcalmassen beigemengt. Lauwarme Bäder, starke Abführmittel unterstützt durch wiederholte Klystiere waren nicht im Stande eine Stuhlentleerung zu bewirken; Stypsis und Erbrechen dauerten hartnäckig, dabei verfiel der Knabe in höchst gefahrdrohender Weise mehr und mehr.

Suchte man für die vorliegenden Symptome das sie bedingende Moment, so musste man unwillkürlich an eine incarcerirte Hernie denken, und zwar, da man auch bei der genauesten äusseren Untersuchung nicht den geringsten Anhaltspunkt für eine Leisten- oder Schenkelhernie nachweisen konnte — an eine innere Incarceration.

Nächst dieser Möglichkeit liess sich eine Impermeabilität des Darmcanales annehmen, verursacht entweder durch einen Volvulus oder durch eine Intussusception, welche beide jedoch nach der Form des Meteorismus ziemlich tief in den Darmkanal zu versetzen waren.



Dass verhärtete Kothmassen eine Stenosirung des Darmcanales bewirken können, wird wohl dann und wann beobachtet, allein bei dem Umstande, dass der in den Mastdarm eingeführte Finger nirgends Fäces entdeckte, erschien diese Möglichkeit nicht sehr wahrscheinlich.

Am allerwenigsten dachten wir aber daran, dass die Ursache dieser Erscheinungen irgend eine Neubildung im Darmcanale sein könne und werde; die kurze Dauer der Krankkeit, der vorher gesunde Zustand des Knaben, das gute Aussehen desselben und endlich das seltene Vorkommen eines primären Darmkrebses in diesen Jahren, liesen uns erst in letzter Reihe an solch ein Leiden denken. Ein wichtiger diagnostischer Behelf, welcher sowohl zu Gunsten dieser Annahme, als auch der Voraussetzung einer durch Darmgeschwüre veranlassten Strictur hätte sprechen können, ging leider ab, nämlich die Form der abgesetzten Fäces. Seit der Aufnahme ins Spital war noch kein Stuhl erfolgt, und über die frühere Beschaffenheit konnte weder Patient noch dessen Angehörige Auskunft ertheilen.

Mussten wir nun allerdings bei dieser misslichen Sachlage eine Undurchgängigkeit des Darmcanales voraussetzen, so lag es doch nicht in den Grenzen der Möglichkeit zu bestimmen, von welcher Natur dieselbe, wo ihr Sitz sei und wie lange sie dauere.

Die Therapie, welche sich unter solchen Umständen darauf beschränken musste, ohne klar bewusste Indication, Mittel in Anwendung zu bringen, welche möglicherweise dieses Hinderniss entfernen könnten, blieb ganz erfolglos, der Zustand wurde mit jeder Stunde bedenklicher, der Knabe collabirte unter Umnebelung der Sinne mehr und mehr, nur manchmal liess er einen kreischenden Schmerzruf vernehmen, die Haut wurde kühler, der Puls verschwand, dagegen stieg der Meteorismus in einer Weise, dass die Bauchdecken fast zu bersten drohten, endlich stellten sich einige leichte convulsivische Zuckungen ein und der Knabe verschied sechs Stunden nach der Aufnahme ins Spital.

Dass wir mit grosser Spannung der Section dieses so räthselhaften Falles entgegensahen, brauche ich wohl nicht erst zu betheuern. Das Ergebniss derselben war folgendes:

Lungenödem in beiden unteren Lappen, einzelne vergrösserte und tuberculisirte Bronchialdrüsen, stärkere Gefässinjection der Meningen so wie des Gehirns.

Bei Eröffnung der Unterleibshöhle drängt sich der stark geblähte Darm hervor, ansserdem entleerten sich an vier Unzen gelblichen klaren Serums. Das Netz, welches allenthalben von grösseren und kleineren hämorrhagischen Herden und stecknadelkopf- bis hanfkorngrossen graugelblichen Knötchen durchsetzt erscheint, ist in der linken Regio iliaca mittelst eines zeltartig gespannten, bandförmigen Streifens an das Endstück des Dickdarmes, und mit diesem selbst an das Peritoneum festgeheftet. Sämmtliche über dieser Stelle gelegenen Darmpartien sind stark aufgebläht, missfärbig, grünlich, rothbraun,



das unterhalb gelegene Endstück dagegen collabirt. Im Magen befindet sich schmutzigbraungelber, schleimiger Inhalt; im Dünndarm neben reichlicher Gasansammlung dunkel grünliche, schleimige Massen, ein Stück Bindfaden und unverdaute Linsen. Die Schleimhaut mässig geröthet.

Im Colon ascendens, transversum und descendens, bis zur S-förmigen Schlinge massige, knollige, braune Fäcalmassen, die Schleimhaut stark injicirt mit Schwellung der solitären Follikel. Der Dickdarm an der Stelle, wo die Flexura sigmoidea beginnt, in sämmtlichen Häuten enorm verdickt, callös, graulichgelb, das Lumen des Darmrohres bis zur Undurchgängigkeit einer Federspule verengt, und zwar trichterförmig mit der Spitze nach oben. Diese stricturirte Partie ist an $^5/_4$ Zoll lang und wie ein dicker Wulst in das Darmrohr gewissermassen eingekeilt.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte ein areolares Gerüste mit einem polymorphen Inhalte (Areolarkrebs).

3. Stenose der Trachea und des rechten Bronchus, (wahrscheinlich in Folge hereditärer Syphilis) bei einem zwölf Jahre alten Knaben.

Am 29. Juli 1864 wurde N. F., ein im 12. Lebensjahre stehender Knabe, ins Franz Joseph-Kinderspital aufgenommen. Aus der von den Pflegeeltern (Patient war ein Findelkind) nur dürftig mitgetheilten Anamnese ging hervor, dass der Knabe schon seit längerer Zeit an Drüsenschwellung und Vereiterung derselben in der Halsgegend, sowie zeitweise an Halsschmerzen gelitten habe, in den letzten Wochen sei noch ein trockener Husten hinzugekommen, welcher allmälig heftiger werdend, jetzt besonders zur Nachtszeit den Knaben sehr quäle. Einer ärztlichen Behandlung war der Patient bis jetzt nie unterworfen, eben so wenig konnte aus dem Umstande, dass der Knabe ein Findelkind war, eruirt werden, ob und wer von den Eltern mit Syphilis behaftet gewesen.

Das vorgenommene Krankenexamen zeigte einen dem Alter entsprechend entwickelten, mässig gut genährten Knaben mit blonden, üppigen Haaren und schmutziggelblich weisser, trockener Haut. Die Temperatur derselben nicht erhöht. Der Puls 88 in der Minute.

Bei der Inspection der Mundhöhle fand man die Schleimhaut des Rachens schmutzigroth, von einzelnen stärker hervortretenden varicösen Gefässen durchzogen, die Uvula bis auf eine kaum linsengrosse Andeutung geschwunden, die Tonsillen geschrumpft, den Racheneingang mit etwas Schleim belegt, die Mucosa mässig roth.

Die Lymphdrüsen am Halse, besonders linkerseits und unter dem Kinne, haselnuss- bis taubeneigross, einzelne härtlich fest, schmerzlos, leicht beweglich, andere theils in eiterigem theils käsigem Zer-



fall begriffen, und zwischen ihnen mehrere strangartige, wulstige Narben.

Der Thorax breit, flach, die Elevation beiderseits gleichmässig; 32 Respirationen in der Minute, das Athmen jedoch sehr erschwert, besonders war das Inspirium accentuirt.

Die Percussion und Auscultation ergab ausser einem lauten, bronchialen In- und Exspirium, entsprechend der Bifurcation und der rechten Schulterblattgegend keine weitere Abweichungen.

Die Herztöne begrenzt, die Durchmesser des Herzens entsprachen den normalen Verhältnissen, der Unterleib mässig gespannt, die Leber in der Papillarlinie von der sechsten Rippe bis drei Zoll unter den Rippenbogen reichend, die Milz gegen drei Plessimeter in der Länge, und zwei Plessimeter in der Breite anliegend.

Der Stuhl einmal breiig, braungefärbt, der Urin gegen 1800 Cubik-Centimeter in 24 Stunden, blassgelblich, von saurer Reaction und einem specif. Gewichte von 1.018.

Am übrigen Organismus waren nirgend Spuren vorausgegangener oder noch bestehender Syphilis aufzufinden. Patient hustet zeitweise, der Husten ist vorherrschend trocken, die Stimme sonor.

Im Zusammenhalte sämmtlicher objectiver Symptome glaubte man sich zu der Diagnose: Drüsenhyperplasie und Tuberculisation — berechtigt, und erklärte sich das erschwerte Athmen, sowie die auscultatorischen Erscheinungen durch den Druck vergrösserter Lymphdrüsen auf die Trachea. Unwahrscheinlicher war es, diese Störungen von dem Vorhandensein eines Retropharyngealabscesses, oder gar einer Neubildung der Brusthöhle herzuleiten; eben so fehlten alle Anhaltspunkte für ein Aneurysma.

Dieser Auffassung entsprechend, und im Hinblicke auf die Thatsache, dass zufolge des Befundes im Rachen das Vorhandensein eines syphilitischen Leidens nicht zurückgewiesen werden konnte, bestand die Therapie in Jodkali, später Oleum jecoris aseli, nebenbei Chinin, Bier, guter Kost und äusserlich in der Anwendung des Emplastrum mercuriale. Der Erfolg aller dieser Mittel war jedoch ein nur geringer, und wenn auch die Drüsenaffection in der Halsgegend allmälig rückgängig wurde, so nahmen die Erscheinungen nach innen in beunruhigender Weise zu.

Nach acht Wochen hatte das Körpergewicht auffallend abgenommen, die Haut wurde erdfahl, der Knabe, welcher bis jetzt noch immer heiter war und den ganzen Tag ausser Bett zubrachte, wurde sehr traurig, ängstlich, weinerlich und kleinmüthig, der Husten trat öfter und heftiger auf, klang hohl, zähe gelbliche Schleimmassen wurden ausgeworfen. Das Schlimmste von Allem aber war die zunehmende Athemnoth, Patient durfte es nicht wagen sich zu legen, in halbsitzender Stellung brachte er nun Tag und Nacht im Bette zu; dabei war das Athmen so laut und von einem eigenthümlich zischenden Geräusche begleitet, dass es auf Distanz vernommen werden konnte.



Um dem Kranken wenigstens des Nachts einige Erleichterung seines wirklich qualvollen Zustandes zu verschaffen, bekam er ausser den oben angeführten Mitteln auch noch Narcotica, (Extract canabis indic. und später Morphium, selbst in höheren Gaben).

Zwölf Wochen nach der Aufnahme des Patienten potenzirten sich die Symptome der behinderten Respiration zu einer mitleiderregenden Höhe: mit der grössten, alle Respirationsmuskeln in stürmische Thätigkeit versetzenden Anstrengung war der Knabe nicht im Stande, seinen Lufthunger auch nur einigermassen zu befriedigen. In den letzten Tagen ergab die physikalische Untersuchung der Lunge rechterseits vom Schulterblattwinkel angefangen bis zur Lungenbasis einen merklich kürzeren Percussionsschall als linkerseits. Unter Hinzutritt leichter Convulsionen erfolgte am 3. November, somit dreizehn Wochen nach der Aufnahme — der Tod.

Die Diagnose war während dieser Zeit nicht um vieles klarer geworden, und obzwar man sich als Möglichkeiten dieser Erscheinungen auf eine Neubildung oder einen Ulcerationsprocess mit Narbencontracturen auf der Schleimhaut der Trachea vor Augen hielt, obzwar das Vorhandensein eines Retropharyngealabscesses nicht mit apodictischer Gewissheit zurückgewiesen werden konnte, so erschien nach dem subjectiven wie objectiven Befunde die Eingangs gestellte Diagnose noch immer die grösste Wahrscheinlichkeit zu haben. Und wenn wir recht gut wissen, dass bei secundärer Syphilis mitunter auch Geschwürsbildung auf der Schleimhaut der Trachea und der Bronchien beobachtet wird, so wäre gewiss die Annahme eines solchen Processes bei einem zwölf Jahre alten Kinde mehr als kühn gewesen, weil die ganze uns bekannte Literatur keinen ähnlichen Fall bietet.

Wir mussten somit auch diesmal, wie es in solchen zweifelhaften Fällen nicht anders möglich, erst am Secirtische die Wahrheit suchen.

Erwähnt möge nur noch werden, dass bis zum letzten Tage die Stimme sonor blieb, und dass man aus diesem Grunde sich nicht entschloss, die Tracheotomie zu machen.

Der Sectionsbefund war folgender:

Der Körper abgezehrt, die Haut schmutzig gelblich, in der rechten seitlichen Halsgegend theils mit strahligen festen Narben, theils mit trockenen, bräunlichen Krusten versehen. Nach Entfernung der letzteren erscheinen unregelmässige verschieden grosse Substanzverluste, welche mit geschwellten, von dünnflüssigem Eiter durchsetzten Lymphdrüsen in Verbindung stehen. Das Schädeldach compact, in den Sinus der Schädelhöhle flüssiges Blut in reichlicher Menge, die inneren Hirnhäute, namentlich über der linken Hemisphäre von erweiterten, mit Blut strotzend erfüllten, venösen Gefässen durchzogen. Die Hirnsubstanz fest, am Durchschnitte in der Marksubstanz von zahlreichen, leicht zerfliessenden Blutpunkten durchsetzt. — In der regio submentalis zahlreiche härtliche, am Durchschnitte graugelbliche Lymphdrüsen, dessgleichen in der linken seitlichen Halsgegend.



Die Schilddrüse blassbraun, grobkörnig.

Das Palatum molle blassroth, die Unula fehlend, die Schleimhaut des Pharynx blassroth, verdickt, die Follikel durchwegs geschwellt, ebenso die Papillae vallatae der Zunge.

Im Larynx und der oberen Hälfte der Trachea eine reichliche Menge zähen, schleimig eiterigen Beleges; die Schleimhaut des Larynx blassröthlich, geschwellt, welche Schwellung stellenweise die Schleimdrüsen, stellenweise das submucöse Bindegewebe betrifft. Aehnlich beschaffen, jedoch mit mehr intensiver Anschwellung der Drüsen an der hinteren Wand erscheint die Trachea in ihrer oberen Hälfte, in der unteren dagegen, und zwar bis zur Bifurcation derselben herab erscheint die Mucosa blass und mit zahlreichen festen, sehnig glänzenden, wulstig vorspringenden Strängen versehen, durch welche das Lumen der Trachea merklich verengt erscheint. An der rechten seitlichen Trachealwand ungefähr 2½ Centimeter oberhalb der Bifurcation eine linsengrosse, kurz gestielte, weiche, mit Schleimhaut überzogene, am Durchschnitt homogene, blass röthliche Geschwulst (Polyp). Der Eingang in den linken Bronchus merklich erweitert, der rechte Bronchus dagegen am Eingange theils durch eine in Form einer Klappe vorspringende Schleimhautfalte, theils durch leistenförmige Narbenstränge verengt, welche von der Trachea aus, zeltförmig gespannt, sich bis 1½ Centimeter in den rechten Bronchus herab erstrecken und so das Lumen desselben stenosiren.

Der rechte untere Lungenlappen rothbraun, leberähnlich fest, luftleer, am Durchschnitt von erweiterten klaffenden Bronchien durchsetzt, aus welchen sich eine reichliche Menge schleimig-eiteriger Flüssigkeit entleert. Die übrigen Lungenlappen von Luft gedunsen, trocken.

Die Bronchien in beiden Lungen gleichmässig erweitert, ihre Schleimhaut blauroth, gewulstet und mit eitriger Flüssigkeit bedeckt.

In den Herzhöhlen viel locker geronnenes Blut und Fibrincoagula angestaut, das rechte Herz in seinen Wandungen verdünnt, blassgelblich, roth, in seiner Höhle erweitert, das linke Herz verdickt.

Die Leber voluminös, an zahlreichen Stellen durch straffes Bindegewebe angewachsen, die Kapsel stellenweise milchig getrübt, stellenweise mehrere Linien dick, sehnig hart, die Ränder abgerundet, das Parenchym am Durchschnitte grauröthlich, wachsähnlich glänzend, trocken, in der Gallenblase dünnflüssige Galle.

Die Milz gross, ihre Kapsel verdickt, das Gewebe rothbraun, stark pulpös.

Beide Nieren aus ihrer Kapsel leicht ausschälbar, sehr dicht, die Tubularis dunkelroth, speckig glänzend, trocken.

Die Bronchialdrüsen namentlich über dem rechten Bronchus bis wallnussgross, am Durchschnitte theils



härtlich fest, schiefergrau pigmentirt, theils käsig verändert.

Im Magen und Dünndarm wenig gallig gefärbter Speisebrei, die Schleimhaut erblasst, im Dickdarm knollige Fäcalmassen.

Herr Statthaltereirath Prof. Löschner nahm bei seiner klinischen Vorlesung Gelegenheit dieses Präparat zu demonstriren, und sprach sich dahin aus, dass die Stenosirung der Trachea und des Bronchus höchst wahrscheinlich mit der hereditären Lues im causalen Zusammenhange stehe und dass der Fall zu den seltensten in der Literatur gezählt werden kann.

Aus dem St. Annen-Kinderspitale zu Wien.

Ein Fall von geheiltem Tetanus (Trismus) neonatorum an einem neun Tage alten Knaben.

Von **Dr. Theod. Kirchstetter**, Assistenten an der Kinderklinik.

Die Seltenheit der Genesung eines genau beobachteten Tetanus neonatorum veranlasste mich, einen solchen Fall mitzutheilen, welcher theils durch das ätiologische Moment, welches der Erkrankung wahrscheinlich zu Grunde liegt, theils wegen Behandlung dieser Krankheit mit Atropinum sulf., endlich der in diesem Falle angestellten thermometrischen Messungen halber, das Interesse des Lesers in Anspruch nehmen dürfte.

Der Fall ist folgender:

Sch. F., 16 Tage alt, mosaisch, wurde am 1. Juni geboren. Die Geburt ging leicht von statten. Am vierten Lebenstage fiel der Nabelschnurrest ab und am achten Tage wurde das Kind beschnitten. Schon am nächsten Tage will die Mutter bemerkt haben, dass das Kind die Brust schwer nahm, aber einmal erfasst, ziemlich lange sog, und zwar bis vor drei Tagen, nach welcher Zeit das Kind nicht mehr zu saugen vermochte.

Angewendet wurden vor der Aufnahme in die Anstalt innerlich Narcotica, äusserlich Chloroform-Einreibungen an den Wangen.

Bei der Aufnahme ins Spital am 16. Juni zeigte der Patient folgenden Status:

Der Körper ist entsprechend gross, gut genährt, die Hautfarbe roth, der ganze Körper mit Sudamina bedeckt.

Am Kopfe ist nichts Abnormes zu finden.

Während der anfallsfreien Zeit ist der Gesichtsausdruck leidend, die Pupillen von mittelmässiger Weite, auf Lichtreiz prompt reagirend.

Die Mundschleimhaut ist feucht.

Die Halswirbelsäule nach rückwärts gebeugt.



Der Thorax ist normal gewölbt, die Respiration regelmässig.

Der Bauch ist mässig aufgetrieben, weich anzufühlen.

An der Nabelfalte so wie an der Präputialnarbe ist nichts Abnormes zu finden.

Die Arme sind constant im Ellbogengelenke spitzwinkelig gebeugt über die Brust gelegt, die Hände zur Faust geballt, das Oeffnen derselben erfordert einige Kraft.

Die Stellung der unteren Extremitäten ist keine constante.

In beiden Lungen ist vesiculäres Athmen hörbar; die Percussion derselben ergibt überall einen hellen vollen Percussionston. An den übrigen Brust- und Baucheingeweiden ist nichts Abnormes zu finden.

Den Tag über erfolgen 1—2 grünlich schleimige, mit unverdauter Milch gemengte (enteritische) Stühle.

Während des Anfalles wird die sonst rothe allgemeine Decke blauroth, die Temperatur derselben dem Gefühle nach sehr gesteigert. Die Gesichtszüge drücken heftigen Schmerz aus, die Stirnhaut ist quer gerunzelt, die Augenbrauen gegen die Glabella gezogen, die Augenlider zusammengekniffen. Ueber das Verhalten der Pupillen ist kein Aufschluss möglich. Die Nasenflügel sind weit geöffnet, die Lippen im Beginne des Anfalles zusammengekniffen, später durch Contraction des Musculus orbicularis wie zum Pfeiffen zugespitzt, die Lippenschleimhaut Anfangs roth, später blauroth, die Kinnhaut gefaltet, in die Höhe gezogen. Die Wangen sind vorgewölbt, die Masseteren durch die Wangen hindurch hart anzufühlen.

Versucht man mit dem kleinen Finger in den Mund einzudringen, so gelingt es nur die Spitze desselben zwischen den feststehenden Kiefern einzuführen, von welchen er alsobald mächtig eingeklemmt wird.

Das Verhalten des Nackens so wie der oberen Extremitäten ist so wie in der anfallsfreien Zeit, nur erfolgen zitternde Bewegungen der letzteren und die zur Faust geballten Hände können nicht geöffnet werden. Die Musculi pectorales fühlen sich hart an.

Bei den stossweise erfolgenden Exspirationen ist der Bauch hart, gespannt, während den Inspirationen weich.

Die unteren Extremitäten werden gegen den Bauch angezogen, um sogleich wieder abgestossen zu werden. Die Füsse sind im Sprunggelenke gestreckt, die Zehen auseinander gespreitet.

Etwas vor und während eines Anfalles schreit das Kind kläglich.

Die Dauer je eines Anfalles beträgt zwischen 2—6 Minuten in Intervallen von 10 Minuten im wachen Zustande, — bis zu einer Viertelstunde im Schlafe.

Das Einführen des Fingers in den Mund ruft jedesmal, dagegen Berührung des übrigen Körpers, ja selbst das Einführen des Thermometers in anum nicht immer, wenn auch meistens einen Anfall hervor.

Aus diesem Mitgetheilten ergibt sich die Diagnose Tetanus wohl von selbst, wesshalb ich mir erlaube, nur noch wenige Worte über die Aetiologie dieses Falles hinzuzufügen.

Es liegt hier sehr nahe, in der Zerrung der Nerven, die bei der Vernarbung der Wunde nach dem Nabelschnurabfalle stattfindet, oder in der Vernarbung der Präputialwunde den Grund des Tetanus zu suchen. Obwohl Vogel im ersteren die alleinige und bestimmte Ursache des Tetanus erkennen will, so dürfte hier doch mit mehr Wahrscheinlichkeit die Beschneidung zu beschuldigen sein, da ja schon Tags darauf die Krankheit sich zu entwickeln begann, und vier Tage seit dem Abfalle des Nabelschnurrestes verstrichen waren. Natürlich bleibt dies eine Ansicht, die zu beweisen im vorliegenden Falle unmöglich ist.

Vom Verlaufe und der Behandlung der Krankheit ist Folgendes hervorzuheben:

Am Tage der Aufnahme erhielt der Patient interne Moschus gr. j. und Asa foetida-Clysmata. Am folgenden Tage, nachdem sich diese Therapie erfolglos bewies, wurde Atropin sulf. in folgenden Dosen verabreicht:

Atropin. sulf. gr. sem., Aq. destillat. dr. VI.

Von dieser Lösung wurde ein Tropfen, mit einer Unze destillirten Wassers vermischt, dem Patieuten binnen zwölf Stunden gereicht. Sonach bekam derselbe — 1 Drachme zu 100 Tropfen gerechnet — binnen zwölf Stunden ungefähr $^1/_{1200}$ gr. Atrop. sulf.

Schon nach dem dritten Tage dieser Behandlung trat eine derartige Besserung ein, dass Berührung des Körpers, ja selbst zweimal das Einführen des Thermometers in anum ohne Krämpfe hervorzurufen vertragen wurde.

Obwohl die einzelnen Anfälle seltener, mit kürzerer Dauer und geringerer Intensität auftraten, dürften doch die eigenthümlichen schrillen Exspirationsstösse am Schlusse jedes Anfalles ein Betheiligtsein der Respirationsmuskeln am Krampfe andeuten.

Die Enteritis machte indess ihre Fortschritte, indem den Tag über drei bis vier rein schleimige Entleerungen erfolgten.

Am vierten Tage rief das Einführen des Thermometers, die leiseste Berührung des Körpers, ja selbst das Lüften der Bettdecke sehr intensive, lang andauernde Anfälle hervor, die sich am fünften Tage zu tetanischen Krämpfen der gesammten Musculatur steigerten, und bei der geringsten äusseren Veranlassung, seltener ohne eine solche, sich einstellten. Klägliches Wimmern bezeichnet den Eintritt jedes Anfalles. Dem nun beginnenden Trismus folgt alsobald Tetanus mit vorzugsweiser Betheiligung der Lendenmusculatur. Hat der Anfall seinen Höhepunkt erreicht, so wird der Kopf in den Nacken gebeugt, die Brust- und Lendenwirbelsäule ad maximum nach rückwärts gekrümmt, die oberen Extremitäten im Ellbogengelenke spitz-



winkelig über die Brust gekreuzt und starr. Die untern Extremitäten sind gestreckt, die Zehen auseinander gespreitet, so dass der ganze Körper nur mit den Hinterhaupte und den Fersen auf seiner Unterlage aufruht. In den freien Intervallen sind die Pupillen sehr weit.

Das Schlingen aus der Brust ausgespritzter Milch ist sehr erschwert.

Das Darmleiden steigerte sich auf 7 enteritische Stühle täglich; grosse Fontanelle und Bauch sanken tief ein, die Haut wurde trocken, kleiig abschuppend, ohne gehörige Elasticität. Nun wurde Atropin, nachdem das Kind $^4/_{1200}$ Gr. genommen, (der weiten Pupillen wegen) ausgesetzt, und gar kein Medicament gereicht. Desto eifriger wurde ihm Ammenmilch eingeflösst, und der Trockenheit der Haut wegen ein Kleienbad gegeben.

Der sechste Tag zeigte zwar eine Besserung in sofern, als nicht jede geringfügige äussere Veranlassung Tetanus zur Folge hatte, obwohl immer noch die Intensität der Anfälle dieselbe blieb. Auf die doppelte Dosis Atropin, $^1/_{600}$ Gr., die das Kind am siebenten Tage erhielt, trat ein derartiger Nachlass ein, dass während eines Anfalls eingespritzte Milch gierig verschlungen wurde.

Leider zwang die fortdauernde Enteritis mit ihren Folgen, als ungeheuerer Abmagerung, tiefem Einsinken der grossen Fontanelle und des Bauches, gänzlichem Aufgehobensein der Elasticität der allgemeinen Decke, verbunden mit beginnendem Sclerem derselben, abermals mit der Atropinbehandlung auszusetzen. Nun wurde Paulinia sorbil gr. XII in sechs Dosen, unterstützt von einen schleimigen Clysma mit 2 Tropfen Tincturae opii simplex, gegeben. Am nächsten Tage erfolgten nur zwei, wenig Schleim und unverdaute Milch enthaltende, gallig gefärbte Stühle.

Da die tetanischen Anfälle sehr mässig auftraten, ja das Kind sogar durch einige Minuten an der Ammenbrust sog, wurde wieder Atropin, und zwar abermals in einer grösseren Dosis ($^1/_{800}$ Gran) gereicht.

Von nun an, als dem neunten Tage der Atropinbehandlung, nahm das Kind stets die Brust; das Einführen des Thermometers in anum rief nie mehr, sonstige Berührung nur selten Anfälle hervor. Die Anzahl der Anfälle sank auf vier innerhalb vierundzwanzig Stunden, die Intensität derselben war sehr gering. Am meisten dabei afficirt blieben noch immer die Kau- und Nackenmusculatur und die Flexoren der oberen Extremitäten, wogegen die Rücken-, insbesondere aber die Lendenmuskeln sich sehr mässig betheiligten. Selbst ausserhalb der Anfälle blieb der Kopf im Nacken nach rückwärts gebogen, eben so behielten die oberen und untern Extremitäten die Eingangs beschriebene Stellung inne.

Mit einiger Gewalt liessen sich die noch immer zur Faust geballten Hände öffnen, die gebeugten obern Extremitäten strecken, ohne dass dadurch ein Krampfanfall hervorgerufen wurde. Die Stühle waren von nun an dyspeptisch, zwei bis drei den Tag über.

Anstatt des ausgesetzten Atropins wurde durch drei Tage Chinin tannic. gr. IV, in dos. VI gegeben.

Unter dem Gebrauche dieses Mittels, unterstützt von Kleienbädern, war endlich am zwölften Tage die Defäcation vollkommen geregelt; die grosse Fontanelle und Bauch wölbten sich allmälig, die Elasticität der Haut kehrte fast zur Norm zurück, — überhaupt bekam das Kind ein besseres Aussehen.

Da während dieser Behandlung die Krämpfe, wenn auch in Hinsicht auf Zahl, Dauer und Intensität, nur beschränkt auf die oberen Extremitäten einen bedeutenden Nachlass zeigend, doch nicht vollkommen sistirten, so wurde am dreizehnten Tage abermals eine Dosis Atropin, ($^1/_{600}$ gr.), und zwar die letzte, verabreicht.

Schon am zweiten Tage darauf wurde das Kind nur mehr von zwei Anfällen binnen vierundzwanzig Stunden heimgesucht, und blieb vom dritten an ganz verschont.

Binnen den nächsten sechs Tagen, während welchen das Kind noch in der Anstalt verblieb, und den nächsten zehn Tagen nach der Entlassung aus derselben, als ich es zum letzten Male sah, *) nahm es auffallend zu, und zeigte in keiner Weise etwas Krankhaftes, ausser etwa, dass die Arme im Ellbogengelenke noch immer spitzwinkelig gebeugt, über der Brust gekreuzt lagen und die Hände zur Faust geballt waren.

Ohne alle Gewalt konnte man aber die Fäuste lösen, die Arme strecken, obwohl dieselben gleich wieder in ihre frühere Lage zurückkehrten.

Ich lasse nachstehend die Ergebnisse der zu verschiedenen Tageszeiten vorgenommenen Zählungen des Pulses und der Respiration, so wie der Temperatursmessungen folgen.

Puls und Respiration jedesmal genau zu zählen, scheiterte sehr oft an der Unruhe des Kindes, noch öfter aber daran, dass die Berührung desselben einen Krampfanfall hervorrief, während welchem eine Zählung zur Unmöglichkeit wurde.

Die Temperatur wurde im Rectum gemessen.

*) Im Jänner 1865 hatte ich abermals Gelegenheit, das Kind als einen blühenden Säugling zu sehen.



Tag	Tageszeit	Respiration
18. Juni	2 Uhr Mittags	80 im wachen Zustande
18. „	5 „ Abends	80 „ „ „
18. „	11 „ Nachts	52 im Schlafe
19. „	9 „ Morgens	64 „ „
19. „	2 „ Mittags	52 „ „
19. „	5 „ Abends	56 „ „
19. „	11 „ Nachts	56 „ „
20. „	9 „ Morgens	44 „ „
20. „	5 „ Abends	—
20. „	12 „ Nachts	44 im Schlafe
21. „	9 „ Morgens	48 im wachen Zustande
21. „	5 „ Abends	38 im Schlafe
21. „	11 „ Nachts	40 „ „
22. „	9 „ Morgens	—
22. „	5 „ Abends	—
22. „	11 „ Nachts	—
23. „	9 „ Morgens	40 im Schlafe
23. „	5 „ Abends	—
23. „	11 „ Nachts	48 im Schlafe
24. „	9 „ Morgens	40 „ „
24. „	5 „ Abends	—
24. „	11 „ Nachts	44 im Schlafe
25. „	9 „ Morgens	—
25. „	5 „ Abends	—
26. „	9 „ Morgens	48 im wachen Zustande
26. „	5 „ Abends	40 „ „ „
27. „	9 „ Morgens	32 „ „ „
27. „	6 „ Abends	—
28. „	9 „ Morgens	—
28. „	5 „ Abends	—
29. „	9 „ Morgens	—
29. „	5 „ Abends	—
30. „	9 „ Morgens	—
1. Juli	9 „ Morgens	—
1. „	5 „ Abends	—
2. „	9 „ Morgens	—
3. „	9 „ Morgens	—
4. „	9 „ Morgens	—
5. „	9 „ Morgens	—

Puls	Temperatur nach Celsius	Anmerkungen.
		17. Juni $^1/_{1200}$ gr. Atr. s.
168 im wachen Zust.	38.9 während d. Anfalls	$^1/_{1200}$ gr. Atropin. sulf.
156 „ „ „	38.8 „ „ „	
160 im Schlafe	39.4 ausser d. Anfalle	
128 „ „	38.9 „ „ „	$^1/_{1200}$ gr. Atropin. sulf.
144 „ „	39.8 während d. Anfalls	
144 „ „	40.2 „ „ „	
168 „ „	40.4 ausser d. Anfalle	
144 „ „	39.4 während d. Anfalls	Bedeutende Zunahme der Enteritis.
—	39 „ „ „	
125 im Schlafe	38.7 „ „ „	
132 im wachen Zust.	39 „ „ „	Tetanische Krämpfe.
—	37.6 „ „ „	
—	38.8 „ „ „	
—	39.4 „ „ „	$^1/_{600}$ gr. Atropin. sulf.
—	39.1 „ „ „	
—	39 „ „ „	
164 im Schlafe	38.6 „ „ „	Grösste Steigerung der Enteritis.
—	39 „ „ „	
—	38.6 „ „ „	
120 im Schlafe	38.6 „ „ „	$^1/_{800}$ gr. Atropin. sulf.
—	37.8 „ „ „	
120 im Schlafe	38.2 „ „ „	
—	37.7 „ „ „	
—	37.4 ausser d. Anfalle	Ende der Enteritis.
120 im wachen Zust.	37.6 „ „ „	
—	37.5 „ „ „	
120 im wachen Zust.	38 „ „ „	
—	37.8 „ „ „	
—	37.3 „ „ „	$^1/_{600}$ gr. Atropin.
—	37.4 „ „ „	
—	37 „ „ „	Vollständige Genesung des Tetanus.
—	36.6 „ „ „	
—	37.5 „ „ „	
—	37.4 „ „ „	
—	36.6 „ „ „	
—	37.4 „ „ „	
—	37.6 „ „ „	
—	37.5 „ „ „	
—	37.2 „ „ „	

Anknüpfend an die oben verzeichneten Temperaturs-Verhältnisse bei Tetanus neonatorum, erlaube ich mir einige vergleichende Bemerkungen über die Temperatursverhältnisse bei Tetanus Erwachsener anzureihen:

1. Wunderlich (Archiv der Heilkunde von E. Wagner 1861, pag. 457) fand, dass die Temperatur während des Lebens zu einer Höhe stieg, wie sie bisher bei Menschen noch nicht beobachtet wurde. (44, 7 C). In unserem Falle betrug die höchste Temperatur nur 40.4, also höher, als ich sie einmal bei einem vierzehn Tage alten Mädchen im Eruptionsstadium bei Variola, und bei einem sechs Wochen alten, an Darmkatarrh leidenden Kinde zu beobachten Gelegenheit hatte, (40° C.) und niedriger, als ich sie bei einem neun Jahre alten, an Typhus erkrankten Knaben — 40.7 beobachtete.

Uebrigens machen Griesinger und Stein (Memorab. VIII 8, 1863) darauf aufmerksam, dass eine so hohe Körperwärme, wie Wunderlich verzeichnet, keineswegs in allen Fällen vorhanden sei.

2. Zeigen die von Wunderlich *), Rudolph H. Ferber **), Griesinger ***) verzeichneten Zusammenstellungen über das Verhalten der Körperwärme bei Tetanus Erwachsener eine fast stetige Zunahme der Temperatur bis zum Tode, ja selbst über diesen noch hinaus, während in unserem Falle die Curve sehr grosse Schwankungen macht, und ihr Höhepunkt nicht mit dem Höhepunkte der Krankheit zusammenfällt, indem die höchste Temperatur 40.4 C., zwei Tage vor Eintritt des Tetanus, und was noch mehr auffallen muss, sogar ausser der Zeit eines Anfalles fällt. Dies letztere wiederspräche der Beobachtung Günz's, welcher in der Zeit, in welcher der Tetanus am heftigsten war, und nachdem er am längsten gedauert hatte, die Temperatur am höchsten fand.

Vielleicht trägt an diesem sonderbaren Verhalten der Körperwärme die Enteritis die Schuld.

3. Günz beobachtete ferner, dass mit dem Nachlassen der heftigsten Krämpfe die Temperatur zum sinken beginne.

Ich machte eine gegentheilige Wahrnehmung, indem am 22. Juni, also am zweiten Tage des Bestehens der allgemeinen Krämpfe, während der Messung der Tetanus minutenlange Pausen machte, und trotzdem die Quecksilbersäule von 38.6 auf 39 gleichmässig stieg, um endlich nach Aufhören des Anfalles auf diesem Punkte stehen zu bleiben.

Obwohl in unserem Falle der begleitenden Enteritis wegen mehrere Medicamente in Anwendung gezogen wurden, so scheint doch das Atropin auf den Tetanus am meisten heilbringend gewirkt zu haben,

---

*) Archiv der Heilkunde von E. Wagner 1862, pag. 175, und 1861, pag. 457.

**) Archiv der Heilkunde von E. Wagner 1863, 6. Heft, pag, 562.

***) E. Wagner's Archiv der Heilkunde 1862, pag. 171.



da es jedenfalls auffällig erscheinen muss, dass nach jedesmaliger Anwendung dieses Mittels eine bedeutende Besserung bezüglich desselben erfolgte.

Dieser günstige Ausgang der Krankheit fordert zu gleichen Versuchen, namentlich in ganz reinen Fällen, auf, wobei es besonders wünschenswerth erscheinen muss, die Temperatursverhältnisse nicht ausser Acht zu lassen, indem ein ohne Complication verlaufender Tetanus ein vom referirten Falle ganz verschiedenes Resultat liefern dürfte.

Epilepsia-Intoxicatio ex Atropino sulfurico Scarlatina.

Mitgetheilt vom Secundararzte **Dr. Alois Monti** in Wien.

Meindl Marie, acht Jahre alt, ist mässig genährt, entsprechend entwickelt, die Pupillen auf beiden Augen gleichmässig weit, kein Schielen, Blick starr, die Untersuchung der Lunge, des Herzens, der Leber und Milz konnte nichts Krankhaftes nachweisen, der Appetit ist gut, Stuhl träge. Die geistigen Functionen des Kindes sind etwas beschränkt. Dasselbe leidet seit drei Jabren an epileptischeu Anfällen, welche sich im Verlaufe des Tages zwanzig bis vierundzwanzigmal wiederholen. Diese treten auf, wenn sich das Kind vorher geärgert hat, noch häufiger aber ohne aller nachweisbarer Veranlassung.

Das Kind stürzt zusammen, und nach einem Momente von Erstarrung des ganzen Körpers beginnen clonische Krämpfe der Muskeln, jedoch in der Art, dass die einzelnen Muskelgruppen von selber wechselweise bald stärker bald schwächer ergriffen werden. Das Gesicht ist verzerrt, die Augen stier vor sich hinblickend oder schielend, es tritt Schaum vor den Mund, die Zunge wird häufig zwischen den Zähnen festgehalten und blutig gebissen, das Gesicht blauroth, die Respiration beschleunigt, unrythmisch, Puls frequenter, jedoch gleichmässig. Während eines so eben beschriebenen Anfalles, hat das Kind alles Bewusstsein und jede Empfindung verloren. Nach drei bis vier Minuten lassen diese Convulsionen nach, es erfolgen nur mehr vereinzelte Zuckungen in verschiedenen Muskeln, das Gesicht wird blass, und allmälig kehrt das Bewusstsein zurück, ohne dass das Kind weiss, was während dieser Zeit vorgefallen ist. Nachher klagt es häufig über Kopfweh.

In diesem Falle wurde vom 12. August bis 1. September 1863, Atropin in steigender Dosis gegeben.

Ein Gran Atropinum sulfuricum wurde in einer Drachme destillirten Wassers gelöst, und von diesen Anfangs ein Tropfen pro die gereicht (also beiläufig $^1/_{100}$ Gran). Nach je drei Tagen wurde um einen Tropfen gestiegen.

Während dieser Behandlung nahm die Zahl der Anfälle ab, die Paroxismen selbst waren kürzer und leichter. Am 1. September

traten bei einer Dosis von acht Tropfen pro die (beiläufig $^{8}/_{100}$ Gran) Intoxications-Erscheinungen auf. Aeussere Haut und Schleimhäute trocken, über dem ganzen Körper ein scharlachrothes Erythem verbreitet, Pupille weit, Schlingbeschwerden, beständiger Brechreiz und Erbrechen.

Das Medicament wurde sonach ausgesetzt, und kein weiteres Gegenmittel angewendet.

Es sistirten die epileptischen Anfälle bis zum 12. September (eilf Tage), an welchem neuerdings fünfundzwanzig Paroxismen auftraten.

Es wurde abermals Atropin, wie vorher in steigernder Dosis in Anwendung gezogen, wobei die Anfälle wieder seltener wurden, aber nicht gänzlich aufhörten.

Nach etwa zehn Tagen (22. September) trat wieder Erbrechen, mit demselben heftiges Fieber und eine Angina diphtheritica auf, und am 24. September war am Hals und an der Brust ein scharlachartiger Ausschlag zu sehen.

Furibunde Delirien und Diphtheritis faucium waren die hervorragendsten Symptome der jetzigen Erkrankung, welche nur als wirkliche Scarlatina aufgefasst werden kann, weil — abgesehen vom Fieber (erhöhte Körperwärme, Pulsbeschleunigung) und der Diphtheritis faucium — später Abschuppung der Haut erfolgte, ferner Eiweiss im Harne und ein leichter allgemeiner Hydrops aufgetreten ist.

Vom Beginn der Erkrankung an Scharlach, (22. September) bis zum Ende der Abschuppung (15. November), hatten die epileptischen Anfälle ganz ausgesetzt, und nachdem schon durch acht Tage kein Eiweiss im Urine gefunden werden konnte, traten plötzlich (25. November) ohne nachweissbare Veranlassung im Verlauf einer Stunde vierzehn Anfälle auf, die sich während der Nacht noch fünfundzwanzigmal wiederholten.

Es wurde Atropin gegeben, und dasselbe ohne Erfolg bis 20. December 1863 fortgesetzt. Die einzelnen Anfälle dauerten länger, und wiederholten sich fünfzehn- bis fünfundzwanzigmal an einem Tage, die Geisteskräfte des Kindes begannen zu sinken, die Sprache wurde undeutlich, auch in den freien Intervallen machte dasselbe zwecklose Gesticulationen mit den Händen, die Ernährung des Kindes kömmt herab.

Es wurden von obigem Tage an der Reihe nach verschiedene Mittel wie: Kali hydrojodicum, Plumbum jodatum etc. ohne allen Erfolg versucht, und das Kind am 7. Mai 1864 in die Irrenanstalt abgegeben, weil die geistigen Thätigkeiten desselben bereits in hohem Grade gelitten hatten.

Vorliegender Fall lehrt:

1. Dass Atropin ein Sistiren der epileptischen Anfälle erst dann bewirkte, als eine Intoxication eintrat, dass sie aber später wieder mit derselben Heftigkeit auftraten.



2. Dass Belladonna und dessen Präparate als Prophylacticum gegen Scharlach keinen Werth haben, da trotz der Anwendung von Atropin das Kind an Scarlatina erkrankte.

3. Dient er als neuer Beleg für die Behauptung, dass epileptische Anfälle während einer acuten Erkrankung — hier Scharlach — aussetzen.

4. Bleibt bemerkenswerth, dass im vorliegenden Falle die epileptischen Anfälle erst nach dem Verschwinden des Eiweisses im Urin, d. i. Genesung von der Nierenerkrankung, wieder auftraten.

Inhalt.



Analecten.

Zusammengestellt

von

Dr. Gelmo und **Dr. Hauke.**

Ueber die Erkrankungen des Ohres in Folge von Masern und deren Behandlung von Dr. Hermann Schwartze. (Journ. für Kinderkrankheiten 1864, 3., 4. Heft.) Die Complication von Ohrenaffectionen bei Masern ist im Verhältnisse zu Scharlach eine seltene: nach den Erfahrungen des Verfassers und W. Kramers betragen die auf Masern zurückgeführten Erkrankungen des Ohres ungefähr 3 %, nach Wilde nur 1.5 %. Als die überwiegend häufigste Erkrankungsform des Gehörorganes nach Masern erscheint die eiterige Entzündung der Paukenhöhle mit ihren Ausgängen und mannigfaltigen Folgezuständen. Sie tritt gewöhnlich erst nach der Abschilferungsperiode auf und kann sich auf die Paukenhöhle allein beschränken, ohne dass die Schleimhaut der Tuba an der Entzündung Theil hat, oder sie entwickelte sich aus dem einfachen Katarrhe des Mittelohres, der von dem bestehenden Nasenrachenkatarrh aus durch die Tuba sich in die Pauke fortgepflanzt hat. Der Uebergang des einfachen Katarrhes in die eiterige Form scheint durch vorhandene Tuberculose oder Scrophulose begünstigt zu werden. Bekanntlich ist der häufigste Ausgang dieser Entzündung Durchbruch des Trommelfelles nach vorausgegangenen äusserst heftigen Schmerzen und gleichzeitiger Eiterausfluss, und zwar pflegt dieser Vorgang gewöhnlich am dritten Tage nach Ablauf von 2mal 24 Stunden stattzufinden. Da derselbe immer mit erheblichen Zerstörungen verbunden ist, so ist es Hauptaufgabe des Arztes, diesen Ausgang wo möglich zu verhindern oder die Entzündung zu zertheilen. Dies gelingt nur dann, wenn bald nach dem ersten Auftreten der Krankheitserscheinungen, jedenfalls vor Ablauf des zweiten Tages ein energisches therapeutisches Verfahren eingeleitet wird. Bei ganz kleinen Kindern werden meist die ersten Symptome der Ohrenentzündung nicht richtig erkannt und auf Gehirnerkrankungen bezogen, und gewöhnlich macht erst das Auftreten des eiterigen Ausflusses die Diagnose klar. Als pathognomische Erscheinungen führt Dr. Tröltsch an die Art des Schreiens, die Zunahme des Schmerzes bei jeder Bewegung oder Lageveränderung, bei jeder Schluckbewegung, beim Säugen. Häufig ist Schnupfen damit complicirt. Die Untersuchung ergibt in diesem Stadium: starke Röthung des äusseren Gehörganges in unmittelbarer Nähe des Trommelfelles; das Trommelfell selbst zuerst glanzlos und weniger durchscheinend, dabei der Hammergriff deutlich hervortretend; später nimmt die Membran ein röthliches Timbre an, wird jedoch nie so intensiv blutroth wie bei acuten Processen in der Cutisschichte. — Als zweite Erkrankungsform des Gehörorgans nach Masern erwähnt Verfasser des einfachen Katarrhs



des Mittelohres, der sich vom Cavum pharyngo-nasale durch die Tuba nach der Pauke hin fortpflanzt. Derselbe tritt entweder schmerzlos von vorneherein unter dem Bilde der schleichenden chronischen Form oder subacut ein und geht in letzterem Falle schnell in die chronische Form über. Es handelt sich dabei um eine Auflockerung der Schleimhaut des Mittelohres, in weiterer Folge Bildung von strangförmigen Adhäsionen in der Paukenhöhle oder Verdichtung der ganzen auskleidenden Membran. Dabei braucht das Secret nicht namhaft vermehrt zu sein. Die Auflockerung der Schleimhaut entwickelt sich am höchsten in dem drüsenreichen Theile der Tubarschleimhaut und führt durch gegenseitige Berührung der Tubarwandung zur Verklebung, zum Tubarverschluss. Letzterer scheint auf das Hörvermögen einen ungemeinen deletären Einfluss zu üben, und erheischt desshalb dringend möglichst frühzeitige Beseitigung. Die Diagnose des Katarrhs des Mittelohres ergibt sich fast ausnahmslos aus dem Befunde am Trommelfelle. Im subacuten Stadium ist der Glanz des Trommelfelles verschwunden, statt dessen zeigt sich eine blassgelbliche Entfärbung oder eine gleichmässige sehr zarte Röthe aus der Tiefe; dabei der Hammergriff und processus brevis sehr deutlich erkennbar, nicht selten der Gefässstrang, der parallel mit dem Hammergriffe verläuft, injicirt. In der chronischen Form ist der Befund des Trommelfelles sehr mannigfach, aber stets der Hammergriff deutlich erkennbar. Den häufigsten Befund stellt eine sichelförmige, weisse Randverdickung am Trommelfelle dar, die zuerst an der äussersten Peripherie auftritt und dann im weiteren Verlaufe an Breite nach der Mitte der Membran hin zunimmt. Sie bezieht sich auf Hypertrophie der Schleimhautplatte des Trommelfelles und deutet darauf hin, dass sich auch die nicht sichtbaren Partien der mucös-periostalen Auskleidung der Pauke, in ihrem Ueberzuge der Gehörknöchelchen und der beiden Labyrinthfensterchen in einem ähnlichen hypertrophischen Zustande befinden. Ausser dieser Randverdickung sieht man häufig strangförmige, weissliche Verdichtungen der Mucosa durchscheinen, die gewöhnlich quer über die Membran oder radiär sich fortziehen. Die übrigen Abnormitäten, partielle Einziehungen der Membran, Verkalkungen u. s. w. lässt Verfasser hier unerörtert. Wichtig ist im Beginne die Beschaffenheit des Schlundes; immer findet man eine Auflockerung und stärkere Röthung mit gesteigerter Secretion der hinteren Rachenwand, gewöhnlich auch hypertrophische Mandeln. Zur Diagnose des Tubarverschlusses dient das Politzer'sche Verfahren. Als eine dritte Erkrankungform führt Verf. an die Otitis externa diffusa. Sie entsteht durch Uebergreifen eines in der Umgebung der Ohrmuschel bestehenden eczematösen Ausschlages auf den äusseren Gehörgang. Die dadurch veranlasste diffuse Entzündung kann bei Vernachlässigung zur Ulceration des Trommelfelles, Durchbruch, Eiterung der Paukenhöhle u. s. w. führen. — Endlich kommen auch Erkrankungen des inneren Ohres oder central bedingte Gehörstörungen nach Masern vor. Als Ursache derselben wurden Entzündungsprocesse im Gehirne und seinen Häuten beobachtet. Ihre Diagnose kann nur auf exclusivem Wege mit einiger Wahrscheinlichkeit gestellt werden. Alle der Untersuchung zugänglichen Theile des Hörapparates zeigen sich ohne wesentliche Abnormität. Uebrigens hebt Verfasser hervor, dass nicht alle Fälle von Taubstummheit nach Masern dieser letzten Kategorie angehören, indem auch die eiterige Entzündung des Mittelohres und der chronische Katarrh unter ungünstigen Verhältnissen durch secundäre Veränderungen im innern Ohre Taubstummheit zur Folge haben können. — Ausser den angeführten Erkrankungsformen kommen ausnahmsweise noch andere Processe, z. B. Gangrän des äusseren Ohres, vor; doch ist diess eine äusserst seltene Erscheinung. Als ätiologisches Moment wurde bereits der Scrophulose und Tuberculose Erwähnung gethan; diess gilt namentlich von den eiterigen Entzündungen der Paukenhöhle und der exanthematischen Otitis externa. Gewöhnlich wird eine Erkältuug im Stadium der Abschuppung als nähere Ursache bezeichnet. Die Prognose



richtet sich in dem speziellen Falle nach den vorhandenen, erkennbaren, anatomischen Veränderungen und nach der Constitution. Sie wird im Allgemeinen um so besser, je eher eine gründliche Untersuchung des Organes angestellt und eine zweckmässige Behandlung eingeleitet ist. Absolut schlecht ist die Prognose bei vorhandener Lungentuberculose, bei jahrelang bestehender Taubstummheit. Secundäre Meningitis uud Hirnabscess, wie sie häufig im Gefolge der Otitis med. purul. nach Scharlach auftreten, hat Verf. bisher nie nach Masern beobachtet. — Therapie. Bei der eiterigen Entzündung der Paukenhöhle empfiehlt Verf. in den ersten 24—48 Stunden zur Linderung des Schmerzes und möglicher Zertheilung der Entzündung die Application von Blutegeln an den Warzenfortsatz und unter die Ohröffnung, sowie den innerlichen Gebrauch von Kalomel, je nach dem Alter des Kindes, $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$—1 Gran stündlich oder 2stündlich. Bei wiederkehrendem Schmerzen und andauernder Schlaflosigkeit nützt eine subcutane Injection einer Morphiumlösung in die Schläfengegend unmittelbar vor dem Tragus, oder in die Gegend des Warzenfortsatzes. Wo die Rachenschleimhaut stark geröthet und gelockert erscheint, gebe man kalte Umschläge um den Hals, lasse Gurgelwässer oder bei kleinen Kindern die Nasendouche gebrauchen, oder nehme bei hochgradigen Fällen Aetzungen vor. Wo die Zeit, in welcher eine Zertheilung möglich erschien, bereits verstrichen ist, gibt die feuchte Wärme, in Form von Einträufelungen von warmem Wasser in den Gehörgang, des Einströmenlassens warmer Wasserdämpfe in denselben, auch von feuchtwarmen Ueberschlägen über das Ohr das schätzbarste Mittel zur Stillung des Schmerzes. Die Punction des Trommelfelles, eine an und für sich sehr zweckmässige Operation, dürfte bei Kindern nur selten ausführbar sein, wesshalb Verfasser räth, den spontanen Durchbruch abzuwarten. Nur wo durch vorausgegangene Entzündungsprocesse das Trommelfell bedeutend verdickt erscheint, würde die Punction einen eclatanten Nutzen gewähren. Ist der Durchbruch einmal erfolgt, was meistens im vordern untern Quadranten zu geschehen pflegt, so müssen die Cataplasmen alsogleich beseitigt werden, um nicht zu profusen Blennorrhoen, ausgedehnten Zerstörungen des Trommelfelles u. s. w. Veranlassung zu geben. Um dem Secrete freien Abfluss zu verschaffen, dient die Lage auf der kranken Seite, und Einspritzungen von lauem Wasser in den äusseren Gehörgang, zuerst 2—3stündlich nach der Menge des Secretes. Ist die Oeffnung im Trommelfelle eine zu geringe, so gelangt das Wasser nicht in die Paukenhöhle; in solchen Fällen wäre der Valsalva'sche Versuch, und wo dieser nicht ausführbar, das Politzer'sche Verfahren das beste Ersatzmittel des Katheterismus. (Für diejenigen unserer Leser, welchen das Politzer'sche Verfahren noch nicht bekannt sein sollte, sei hier nur in Kürze erwähnt, dass dasselbe in seinem allgemeinen Principe darauf beruht, den Widerstand im Tubarcanale durch einen Schlingact zu vermindern, und in dem durch den Schlingact gleichzeitig abgeschlossenen Nasenrachenraume die Luft von aussen her zu comprimiren, ohne dass der Katheter weiter als $\frac{1}{2}$ Zoll in die Nasenhöhle eingeführt zu werden braucht. (Näheres s. Wien. med. Wochenschrift 1863, Nr. 6.) Ist auf diese Weise für die Entfernung des Secretes gesorgt, so hört die Eiterung bei gesunden Kindern oft schon ohne adstringirende Einträuflung nach wenigen Tagen auf, und die Perforation schliesst sich wieder. Wo dies nicht der Fall, wende man adstringirende Lösungen lauwarm in steigender Concentration an, jedesmal nach vorausgegangener Injection von lauem Wasser. — Bei dem einfachen Katarrhe des Mittelohres sind Blutegel nur im Beginne bei erheblichem Congestivzustande der Paukenschleimhaut angezeigt. Der nie fehlende Rachenkatarrh ist in der angedeuteten Weise zu bekämpfen. Ausserdem erfüllt das Politzer'sche Verfahren alle übrigen Indicationen; dasselbe muss anfangs täglich, später seltener wiederholt werden. Ist das subacute Stadium unbenützt vorübergegangen, und sind die nachtheiligen Folgen des Tubarverschlusses bereits vorhanden, so trübt sich die Prognose sehr: dann muss man zum Katheter greifen, um durch Einfüh-

rung von dampfförmigen oder flüssigen Arzneimitteln auf die erkrankte Schleimhaut einzuwirken. Nebstbei ist die systematische Abhärtung der Haut durch Bäder, kalte Waschungen und der Gebrauch des Leberthrans zu empfehlen. — Bei der Otitis externa diffusa in Folge von Eczem der die Ohrmuschel umgebenden Hautpartien, wirkt im Beginne das von Rau empfohlene Liniment aus Leinöl und Kalkwasser ziemlich schnell; in älteren Fällen Bepinselungen mit Höllensteinlösung und Abführmittel. Nur bei Ulceration des Trommelfelles und drohendem Durchbruch sind 1—2 Blutegel ante tragum erforderlich, jedoch müssen die Blutegelstiche nach ihrem Abfalle gleich verklebt werden. Die Affection des Ohrganges wird durch fleissiges Ausspritzen mit Wasser und die Einträuflung einer schwachen Bleilösung am schnellsten beseitigt. Bei starker Schwellung der Wände des Gehörganges ist zeitweise Einführung von keilförmigen Stückchen Pressschwamm erforderlich. — Die seltenen Erkrankungen des Ohres aus cerebraler Ursache geben natürlich nur dann die Möglichkeit eines Erfolges durch eine allgemeine Behandlung, wenn die Erkrankung noch frisch ist; daraus resultirt die grosse Wichtigkeit einer möglichst frühzeitigen genauen Untersuchung des Organs.

Die im Kindesalter vorkommenden **Paralysen** werden von den DDrn. Steiner und Neureutter in ihren pädiatrischen Mittheilungen aus dem Prager Kinderspitale (Prager Vierteljahrsschrift 1863, III. Heft) ausführlicher besprochen. Je nach den anatomisch nachgewiesenen Ursachen und nach den sie begleitenden Erscheinungen am Krankenbette lassen sich die Paralysen im Kindesalter in folgende Reihen bringen: 1. Paralysen, welche vorzugsweise das erste Kindesalter, namentlich die drei ersten Lebensjahre befallen. Die Lähmung, meistens an einer der untern Extremitäten (häufiger links) beobachtet, tritt selten plötzlich, meist successiv auf, häufig ohne andere nachweisbare Störungen im Gebiete des Nervensystems oder des Allgemeinbefindens. Sie betrifft entweder nur einzelne Muskeln oder ist auf ganze Muskelgruppen ausgedehnt; sie ist entweder nur eine unvollkommene (Paresis) oder eine vollkommene (Paralysis), und beeinträchtigt auch bei nur kurzer Dauer die Ernährung des Gliedes wesentlich. Die Muskeln werden schlaffer und dünner, die Hauttemperatur sinkt, die elektromusculäre Sensibilität und Motilität ist vermindert oder ganz gehoben. Die Folgen davon sind verschiedene Formen von paralytischen Klump- oder Plattfüssen, Hakenfüssen u. s. w. Das Vorhandensein von subjectiven Störungen konnte bei dem zarten Alter der Kinder nicht eruirt werden. Diese Art von Lähmung stellt sich mitunter ohne Prodromalsymptome ein; meistens aber zeigen solche Kinder schon einige Zeit vorher Unruhe, Schlaflosigkeit oder leichte Somnolenz. Die Lähmung kann nach kürzerer oder längerer Dauer ganz oder theilweise rückgängig werden, was jedoch selten geschieht, meist bleibt sie stationär oder nimmt sogar zu. Mädchen werden häufiger davon befallen, als Knaben. Diese von den meisten Pädiatrikern als sogenannte „essentielle Lähmung" aufgefassten Paralysen gehören nach dem Urtheile des Verf. nichtsdestoweniger zu den symptomatischen Formen, wenn man auch nicht in jedem speciellen Falle die anatomische Ursache nachzuweisen im Stande ist. Einen der festesten Anhaltspunkte für diese Behauptung finden sie in den von Rokitansky und Demme nachgewiesenen Bindegewebswucherungen im Verlaufe des Rückenmarkes bei Epilepsie, chronischer Chorea, Trismus und Tetanus, in den von ihnen selbst beobachteten Lähmungen bei Hypertrophie und Sclerose des Gehirns und endlich in der Thatsache, dass die Mehrzahl solcher Lähmungen bei exquisit rhachitischen Kindern beobachtet wurde. Wenn man bedenkt, dass das Wesen der Rhachitis zum Theil in excessiver Hyperplasie der Gewebselemente nicht nur im Bereiche der Knochen, sondern auch der Milz, der Leber, des Gehirns, namentlich eines Ependyma (Lambl) beruht, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass ein ähnlicher Vorgang im Rücken-



marke oder selbst in den peripheren Verzweigungen der Nerven localisirt, und so eine vorübergehende oder bleibende Lähmung hervorruft. Abgesehen davon, bietet die Commotio cerebri und ihre Symptome nicht einen Anhaltspunkt für die Annahme einer Aenderung der Lagerungsverhältnisse der kleinsten Elemente der centralen Nervenorgane, welche hinreichend wäre, Lähmungserscheinungen hervorzurufen? Auch die von Bouchut aufgestellte Behauptung, dass Verfettung und Atrophie einzelner Muskelpartien derartige Lähmungen bedingen könne, muss zugegeben werden, wenn es auch nicht immer nachweisbar und zu entscheiden wäre, ob die fettige Degeneration Folgezustand oder Ursache der Lähmung sei. — Kurz die Verf. sind dem Beispiele Heine's, Vogt's und Bouchut's folgend der Ansicht, dass alle diese sogenannten essentiellen Lähmungen der Ausdruck von materiellen Veränderungen sind, welche im Gehirne, im Rückenmarke, in den peripheren Nerven und ihren Umhüllungen oder in den Muskeln auftreten, und selbst verschiedener Natur sein können. Als angeborener Zustand kam diese beschränkte Lähmung nicht zur Beobachtung, wohl aber allgemeine Lähmungen, die sich auf angeborne Hemmungsbildungen und pathologische Processe im Gehirne und Rückenmarke zurückführen liesen. — 2. Eine zweite Reihe von Lähmungen bildet der Symptomencomplex, wie er der Apoplexie und der Encephalitis zukommt. Hieher gehören jene Apoplexien, welche wahrscheinlich durch Verfettung der Capillargefässe bedingt werden. Diese Art von Lähmung erfolgt meistens urplötzlich; nur selten gehen Kopfschmerz, Schwere und Unsicherheit in den Füssen, ungewöhnliche Traurigkeit einige Tage vorher, bis dann ohne weitere Veranlassung unter heftigen allgemeinen oder partiellen Convulsionen, manchmal auch ohne diese und unter Schwinden des Bewusstseins die Lähmung sich einstellt. Diese Art von Lähmungen treten in der Regel als Hemiplegie oder Paraplegie mit gleichzeitiger Lähmung einer Gesichtshälfte, Verlust der Sprache, Strabismus und Dilatation der Pupillen auf. Sie wurden in seltenen Fällen wieder vollkommen rückgängig; in anderen Fällen blieb Functionsunfähigkeit eines Gliedes u. s. w. zurück. Diese Hämorrhagien wurden am häufigsten zwischen dem 4.—8. Lebensjahre beobachtet; ihr Sitz war öfter die Substanz des Gehirns als die Meningen. In einem Fall war die Hämorrhagie bei einem zweijährigen Kinde bedingt durch Cysten, welche symmetrisch an der Basis der mittleren Hirnlappen sassen, und am Durchschnitte eine dickliche gelbliche Flüssigkeit entleerten, bestehend aus blassen, aufgeblähten Zellen, Pigmentzellen, Fetttröpfchen, Fettkörnchenhaufen, Cholestearinkrystallen und Kalkkörnchen. An der Innenwand der Dura mater hafteten sie nur lose, hingegen innig an der Hirnsubstanz, an der Arachnoidea und Pia mater. Die Innenfläche derselben war glatt und die Höhle selbst durch zarte Fädchen in mehrere kleinere untereinander communicirende Räume getheilt. Die anliegende Hirnsubstanz erschien plattgedrückt, die Rindensubstanz fehlend, die Marksubstanz war schmutzig weiss, härtlich fest und bildete die Wandung der Cysten. — 3. Eine dritte Reihe von Lähmungen wurde beobachtet, welche bedingt waren durch Neubildungen im Gehirne und durch chronische Hydrocephalie. Von den Tumoren waren es vorzugsweise die Tuberkeln, nur zweimal wurden Echinococcus bei der Section nachgewiesen. Bei dieser Form der Paralysen wurden nicht selten auch Contracturen beobachtet, welche wochen- oder monatelang bestanden, oder in gewissen Intervallen, und dann meistens an denselben Muskelpartien wiederkehrten. — 4. In einer vierten Reihe von Fällen musste als Ursache der Lähmung eine traumatische Veranlassung (Zerrung, Stoss, Schlag etc.) angenommen werden. Hieher gehörten die bei Neugebornen beobachteten Lähmungen des Gesichts und der Extremitäten nach schweren Geburten. Sie sind ungefährlicher Art, indem sie über lang oder kurz von selbst rückgängig werden. Bei einem sechsjährigen Mädchen trat in Folge eines heftigen Stosses eine Lähmung des



linken Armes ein, welche nach vier Wochen wieder vollkommen verschwand.
5. Die fünfte Reihe endlich bilden jene Lähmungen, welche durch Erkrankungen der Knochen, namentlich cariöse Processe im Bereiche der Wirbelsäule oder des Felsenbeins hervorgerufen werden. Die Dauer der Lähmungen war bei den meisten Kindern eine sehr lange; abgerechnet die wenigen Fälle, wo die Paralyse durch traumatische Einflüsse hervorgerufen wurde, dauerte die Lähmung fast immer Jahre lang, oder so fern die Beobachtung möglich war, lebenslänglich. Die durch Tumoren, Encephalitis, cariöse Knochenerkrankungen u. s. w. bedingten Lähmungen, erwiesen sich als unheilbare Processe, in sofern die Grundursache nicht behoben werden konnte. Sogenannte temporäre Lähmungen, die nur 12 Stunden bis 8 Tage dauern, (Rilliet und Barthez, Kenedy, West) wurden nicht beobachtet. wenn man von den durch erschwerten Geburtsact entstandenen, nur kurze Zeit dauernden Faciallähmungen absieht. Die Prognose ist demnach im Allgemeinen sehr ungünstig, und zwar immer dann, wenn nicht schon noch 4 oder 6 Wochen eine merkliche Besserung erfolgt. Die Therapie beschränkte sich in der Regel auf lauwarme Bäder mit aromatischen Zusätzen und auf Anwendung der Elektricität. Mit letzterer sei man vorsichtig bei Lähmungen nach Apoplexie, Encephalitis, und warte jedenfalls lieber das gänzliche Schwinden der Reactionserscheinungen ab. Das von Heine so sehr gerühmte Mittel (Tct. nuc. vom., Tct. camph. Tct. pyretri $\overline{aa}$ p. aeq., 12 bis 14 Tropfen dreimal täglich genommen in Verbindung mit der Einreibung von Tct. nuc. vom., Amon. pur. liq. $\overline{aa}$ unciam) wurde öfters, aber ohne besonderen Frfolg angewendet. Die Gymnastik ist als Unterstützungsmittel in jenen Fällen, wo man eine Besserung hoffen darf, zu empfehlen.

Als Anhang zu den Lähmungen wird noch ein Fall mitgetheilt, wo ein Sarkom der Brusthöhle die Paralyse der untern Extremitäten bedingte. Derselbe betraf einen 4½ Jahre alten Knaben, welcher ausser einer leichten Scoliose, einer ziemlich hochgradigen Paralyse der untern Extremitäten und einem systolischen Geräusche im Verlaufe der Aorta, die Erscheinungen eines alten, linksseitigen, pleuritischon Exsudates, der Drüsentuberculose und des Darmkatarrhes zeigte. Die Section des in Folge eines bösartigen Scharlachs gestorbenen Kindes ergab ein Sarkom in der linken Brusthöhle, Compression der Lunge, Lymphdrüsenhyperplasie, Pharyngitis und Laryngitis, Darmkatarrh und Scarlatina. Die hintere Wand des linken Thoraxraumes war zum grossen Theil durch einen Tumor ausgefüllt, welcher mit seiner Basis auf der Wirbelsäule aufsass, und sich allmälig verjüngend, ähnlich der Form eines Schneckengehäuses längs und zwischen den Rippen nach vorne und aussen verlief, so dass seine grösste Breite 12, die grösste Länge aber 16 Centimeter betrug. Die über den Tumor verlaufende, verdickte Pleura liess sich an allen Stellen leicht ablösen. Die Oberfläche des Tumors erschien glatt, die Consistenz fest, wenig elastisch, die Schnittflächen von derbem, glattem, blassgelblichem und feuchtem Aussehen, ohne jedoch beim Schaben eine Flüssigkeit zu entleeren. Die Aorta verlief an dem rechten Segmente der Wirbelsäule zwischen dem Tumor und dem ganz nach rechts verdrängten Oesophagus herab, und erschien, indem ein Theil des Tumors unter ihr über die Wirbelsäule nach rechts sich erstreckte, von der knöchernen Unterlage emporgehoben, abgeplattet, ohne am Durchschnitt stenosirt zu sein. Die Wirbelsäule selbst leicht S-förmig verkrümmt, uud zwar mit der Convexität des Brusttheiles nach links, und der Compensation des Hals- und Lendentheiles nach rechts. Der linke Brustkorb merklich ausgebuchtet. Der Tumor füllte die Höhle des Rückenmarkcanales vom vierten bis zum zehnteu Brustwirbel zum grossen Theile aus. Die Rückenmarkshäute waren über denselhen gespannt, und das Rückenmark nach vorne gedrängt, plattgedrückt, aber in seinem Gewebe unverändert. Dem mikroskopischen Befunde nach gehörte der Tumor in die Classe der zellig-faserigen Bindegewebsgeschwülste, der Sarkome. Der Boden, aus



welchem sich in diesem Falle der Tumor entwickelte, war das Bindegewebe unter der Dura spinalis und der Pleura; die Frage, ob der Tumor zuerst im Rückenmarkscanale entstand, und von da aus in den linken Thoraxraum wucherte oder umgekehrt, ist schwerer zu entscheiden, obwohl das letztere wahrscheinlicher ist, weil sich sonst der Tumor durch die Foramina intervertebralia wohl auch in den rechten Thoraxraum verbreitet hätte. Die Paralyse der untern Extremitäten fand ihren hinreichenden Erklärungsgrund in der Compression der medulla spinalis, sowie das Geräusch im Verlaufe der Aorta durch die ungleichmässigen Schwingungen der Aortenwandungen an der Stelle, wo sie von dem Neugebilde umgeben waren.

Ueber Magenerweichung bei Kindern; von Prof. Löschner. (Prag, Mediz. Wochenschrift, Allg. med. Centr. Ztg. 1864, 92.) Bei dem Umstande, dass die Gastromalacie hinsichtlich ihres Wesens und ihrer Natur noch immer nicht genügend aufgeklärt erscheint, müssen wir es dem Verfasser zu seinem besonderen Verdienste anrechnen, durch die Mittheilung seiner im Kinderhospitale hierüber gemachten Beobachtungen einen schätzenswerthen Beitrag zur Erkenntniss der fraglichen Krankheitslehre geliefert zu haben. Die Magenerweichung wurde unter 9250 Kranken mit 1466 Sectionen (welche während der letzten zehn Jahre im Franz Joseph-Kinderspitale in Prag vorgekommen sind) nur achtmal constatirt. Es waren dies Kinder im Alter von 1¼, 1⅓, 2½, 3, 3¼, 4½, 7¼ und 9 Jahren. Die Section hatte 22 bis 48 Stunden nach erfolgtem Tode stattgefunden. Die Kranken hatten sowohl Amylacea und Saccharina, als auch längere Zeit vor dem Tode nichts als etwas Suppe, Milch, Wasser und die erforderlichen Medicamente genossen. Diese grosse Seltenheit des Vorkommens der Magenerweichung fällt um so mehr auf, als die grösste Anzahl der ins Spital aufgenommenen Kinder schwächlich und anämisch war, dieselben ferner häufig sehr erschöpfenden acuten Krankheiten unterworfen und mit theils angeborenen, theils erworbenen constitutionellen Krankheiten behaftet waren, und endlich um so mehr, als dieselben häufig solche Nahrungsmittel genossen hatten, welche nach der Ansicht Elsässer's die Magenerweichung hervorbringen sollen. Nach den Beobachtungen des Verfassers tritt die Gastromalacie nur in einer Reihe von Fällen auf, aus denen sich mit Bestimmtheit ergibt, dass sie durchaus nicht ein constantes Resultat grosser und nach dem fundus ventriculi sich senkender Flüssigkeitsmengen ist; sie ist vielmehr stets das Endglied eines über den ganzen Organismus verbreiteten Processes, einhergehend mit mehr weniger umfangreichem Zerfalle einer bestimmten Gewebsreihe oder gesetzt als organische Veränderung der Magenhäute durch eine in Folge mangelhaften oder gänzlich aufgehobenen Nerveneinflusses im Magen herbeigeführte einfache chemische Action. In allen vom Verf. beobachteten Fällen war allgemeine oder doch auf mehrere wichtigere Organe verbreitete Tuberculose, welche wieder Hydrocephalus mit oder ohne Meningitis oder Tuberkel-Ablagerung in einzelnen Partien des Gehirns zur Folge hatte, nachgewiesen worden. Nur in Einem Falle hatte sich die Magenerweichung im Leben durch irgend eine Erscheinung kundgegeben. Alle Kranken, bei denen die Section Gastromalacie nachgewiesen hat, waren mehrere Tage vor dem Tode in Apathie oder vollkommene Bewusstlosigkeit versunken gelegen, hatten in dieser Zeit wenig oder gar nichts zu sich genommen, waren äusserst marastisch und anämisch geworden, zeigten in den peripheren Organen einen äusserst schwachen Kreislauf, kalte, pulslose Extremitäten, kleine Respiration, den motus peristalticus auf das äusserste reducirt; kurz alle Erscheinungen einer langsam einherschreitenden Lähmung sämmtlicher Organfunctionen waren in einer bestimmten Reihenfolge beobachtet worden, woraus man den Schluss ziehen konnte, dass die Magenerweichung nur unter bestimmten Verhältnissen gesetzt, im Leben bereits begonnen, auf einen hohen Grad entwickelt und kurz nach dem Tode vollendet werde, oder



kurz vor dem erfolgten Tode bereits vollendet ist. Bosonders charakteristisch ist in dieser Beziehung der Verlauf des vierten Falles. Das Kind, ursprünglich an einer Bronchitis leidend, zu welcher dann lobuläre Pneumonie hinzutrat mit paroxysmenweise auftretenden Hustenanfällen, zeigte hochgradige Athemnoth. Ein aus Ipecacuanha bestehendes Brechmittel schaffte vorübergehend Erleichterung in der Häufigkeit, nicht aber in der Intensität der Anfälle. Vier Tage später trat Unruhe, Unbändigkeit mit darauffolgenden allgemeinen Convulsionen auf — Beginn der Meningitis mit Hydrocephalus — betäubter Zustand, apathisches Dahinliegen, häufiges Erbrechen, qualvollster Durst, Convulsioneu und Polydipsie alternirend, während die Hustenanfälle nachliessen, und nun folgten die Symptome des sich immer mehr ausprägenden Hydrops meningum mit der Magenerweichung, ohne charakteristische Erscheinungen in den untern Darmpartien, als jenen der allmälig hereinbrechenden Lähmung, indem die dünnbreiigen Stuhlentleerungen unwillkürlich erfolgten. Die Magenerweichung begann zugleich mit dem Eintreten der Meningitis albuminoso-serosa, und beide traten als acuter Process auf der Höhe der Bronchopneumonie auf und es ist klar, dass irgend eine Unterbrechung der Thätigkeit des N. vagus das vermittelnde Element zwischen dem Hydrops meningum und der Magenerweichung war, wie die Möglichkeit der Entstehung der Magenerweichung durch pathologische Zustände, die eine Unterbrechung der Innervation bedingen, durch die Experimente Camerer's und Valentin's an jungen Thieren ausser Zweifel gesetzt sind. — Dass die Gastromalacie in der Regel gerade den fundus ventriculi einnimmt, hängt blos von dem Contentum des Magens ab, welches zur Zeit der gestörten Innervation auf die Magenwände einwirkt. Die angeführten Sectionsresultate ergeben, dass die Grösse der erweichten Stellen genau nach der Menge der vorhandenen Flüssigkeit und der Möglichkeit ihrer Einwirkung auf die Magenschleimhaut variirt.

Ueber die Lungenapoplexie der Neugebornen; von Dr. E. Hervieux, Arzt an der Maternité zu Paris (Journ. für Kinderkrankh. 1864, 3. und 4. Heft). Auf Grundlage von 12 Beobachtungen, welche Verf. an den Pfleglingen der genannten Anstalt gesammelt hat, wird die Lungenapoplexie der Neugebornen eingehend erörtert und das Resultat in folgenden Schlusssätzen hingestellt. 1. Der Lungenschlagfluss der Neugebornen trifft gewöhnlich beide Lungen zugleich. 2. Die hämorrhagischen Herde sitzen mehr an der Oberfläche der Lungen als im Innern derselben. Sie sind an Zahl und Grösse verschieden, und bestehen bald in kleinen subpleuralen Ecchymosen, bald in wirklichen Blutkernen mit oder ohne Veränderung des Lungengewebes. 3. Die blosse Volltränkung des veränderten Lungengewebes mit Blut oder die sogenannte Blutinfiltration ist die häufigste Form des Blutergusses in den Lungen der Neugebornen. 4. Der Grund, auf welchem in den Lungen die apoplectischen Ergüsse aufruhen, kann splenisirt oder hepatisirt sein. 5. Im Drittel der Fälle fand man in der Pleura der kranken Seite einen Erguss von seröser oder blutiger Flüssigkeit. 6. Wenn auch das Herz meistens unversehrt ist, so ist dieses doch nicht der Fall mit den übrigen Organen, dem Gehirne und seinen Hüllen, dem Bauchfelle, der Darmschleimhaut, der Leber, der Milz und den Nieren, welche sämmtlich die Spuren entweder einer wirklichen interstitiellen Blutergiessung oder wenigstens einer apoplectischeu Hyperämie zeigen. 7. Die Erscheinungen, die bei den von Lungenapoplexie betroffenen Neugeborenen während des Lebens bemerkt werden, sind: verändertes Geschrei, zunehmende Beschwerlichkeit beim Athmen, Austritt von blutigem Schleime aus dem Munde, gedämpfter Ton beim Anklopfen auf die Brustwand, Schwächung des Athmungsgeräusches, in manchen Fällen ein feuchtes, schleimiges oder subcrepitirendes Rasseln in der Brust, und endlich die auffallenden Symptome der zunehmenden Algidität des Körpers. 8. Soor, Gelbsucht, Durchfall sind häufige Complicationen. 9. Die veranlassende



Ursache der Lungenapoplexie der Neugebornen scheint die durch die Temperaturverminderung vorzugsweise im Blutkreislaufe hervorgerufene Störung zu sein. 10. Der Lungenschlagfluss so wie die zunehmende Algidität zeigt sich nur in den drei ersten Wochen des Lebens. 11. Die Dauer der Krankheit schwankt zwischen zwei und zwölf Tagen, und der Tod ist fast immer das Ende. 12. Die Behandlung besteht zunächst in der Anwendung derjenigen allgemeinen Mittel, womit man die progressive Algidität zu bekämpfen gewohnt ist, und ferner in einigen örtlichen Mitteln, als trockenen Schröpfköpfen, Senfteigen u. s. w.

Ueber die Erblichkeit der Syphilis äussert sich Charrier (Arch. géner. 5, Sér. XX) übereinstimmend mit den Ansichten Cullerier's und Natta's dahin, dass die Erblichkeit der Syphilis durch den Vater noch nicht erwiesen sei, sondern dass, damit ein Kind syphilitisch geboren oder im Verlaufe des ersten Lebensjahres ohne directe Ansteckung von der Syphilis befallen werde, die Mutter desselben unbedingt nothwendig syphilitisch sein musste oder sei. — Nach Fremy (Gaz. des Hôp. 1864, 77) sind die Ansichten über die Uebertragung der Syphilis auf den Fötus, wenn die Mutter im Verlaufe der Schwangerschaft syphilitisch wird, noch sehr divergirend. Während Mandron das Factum gänzlich leugnet, lässt sich nach der Ansicht Cullerier's die Syphilis in jedem Alter des Fötallebens und in jeder Periode der Krankheit der Mutter auf den Fötus übertragen. Bertin, Abernethy, Ricord und Andere behaupten, dass eine während der letzten Monate der Schwangerschaft von der Mutter erworbene Syphilis gewöhnlich den Fötus nicht inficire. Nach Diday hat die Syphilis der Mutter, wenn sie vor der vierten Woche oder nach dem siebenten Monate der Schwangerschaft von der Mutter erworben wurde, keine Infection des Fötus zur Folge. In dem von Fremy mitgetheilten Falle hat die im vierten Monate der Schwangerschaft von Syphilis inficirte Mutter ein exquisit syphilitisches Kind geboren. (Schmidt, Jahrbuch. 1864, 11.)

Ueber die Behandlung der hereditären Syphilis berichtet W. Allingham in der Med. Tim. and Gaz. 1863, Schmidt's Jahrbuch 1864, 11. Nach der Ansicht des Verfassers hilft Queksilber nicht auf specifischem Wege gegen die Syphilis, sondern durch seine allgemeine verflüssigende, alle Ab- und Aussonderungen mächtig fördernde Figenschaft. Aus eben diesem Grunde hält Verfasser es nicht für passend für die meist schlecht genährten, kachektischen, syphilitischen Kinder; bei diesen solle man mehr die Kräfte unterstützen und die Entfernung der krankhaften Stoffe der Natur überlassen. Auch spreche die Erfahrung nicht zu Gunsten der Queksilber-Behandlung. Unter 118 glaubwürdigen Fällen starben etwas mehr als 29 Percent; die Mehrzahl der Genesenen war schon über vier Monate alt, ehe die Quecksilber-Behandlung begann. Die Mehrzahl der Todesfälle betraf Kinder unter vier Monaten. Verfasser folgert daraus, dass die genesenen Kinder bereits die gefährlichste Periode ihres Lebens ohne irgend einer Behandlung überschritten hatten. Die vom Verfasser adoptirte Therapie ist folgende: Täglich erhält das Kind viermal 1 Theelöffel voll einer concentrirten Lösung von Chlorkalium, und zu jedem Löffel 2 bis 3 Tropfen Acid. mur. dilut.; täglich zweimalige Waschung mit warmem Wasser und Seife, worauf der Körper mit einem Flanellhemdchen bedeckt wird. Sind Geschwüre vorhanden, so werden sie mit Zinksalbe oder durch Aufstreuen von Zinkoxyd behandelt. Wird das Kind gesäugt, so erhält auch die dasselbe säugende Mutter täglich 1 Unze Chlorkaliumlösung. Auf diese Weise verlor A. von 15 Fällen nur 1 durch den Tod.

Ueber die Entstehung des Kephalaematom's; von Dr. Goschler in Prag. (Allg. Wiener med. Ztg. 1864, 16 und 17.) Das Kephalaematom ist eine Geschwulst, welche sich durch Blutansammlung zwi-



schen Pericranium und Schädelknochen am Kopfe der Neugebornen entwickelt. Je nach dem Sitze des Blutergusses zwischen Kopfhaut und Pericranium, zwischen Pericranium und Knochen, und zwischen letzteren und der Dura mater spricht man von einem epi-, peri- und endo-cranialen Kephalaematom. Das pericraniale Kephalaematom entwickelt sich erst 24 bis 48 Stunden nach der Geburt; die Osteophyten werden erst in der dritten bis vierten Woche wahrgenommen, die Geschwulst flacht sich noch später ab, wird kleiner, bis endlich zwischen dem zweiten und vierten Monate sowohl das Extravasat als der Knochenring durch Resorption verschwinden. Nach Böhm sitzt das Kephalaematom unter 100 Fällen 96 Mal am Scheitel, zweimal an der Schläfengegend, einmal an der Stirne und einmal am Hinterhaupte. Was die Entstehungsweise betrifft, so sind die Ansichten darüber noch sehr divergent. Während die Einen eine Erkrankung des Knochens voraussetzen, erblicken die Andern darin den Ausdruck eines dyskrasischen Leidens, und nur die Wenigsten nehmen eine blos mechanische Entstehungsweise an. Nach der Ansicht des Verfassers ist letztere die allein berechtigte, und sucht G. sich den Vorgang folgender Weise zu erklären: Wenn der vorliegende Kindskopf nach abgeflossenem Fruchtwasser an irgend einer Stelle von dem geöffneten Muttermunde umfasst wird, und in dieser Position längere Zeit, 24 bis 36 Stunden, verbleibt, so werden die Gefässe comprimirt, der Capillarkreislauf aufgehoben, die Capillaren bersten, es kommt zur Extravasatbildung zwischen Pericranium und Knochen; bei kürzerer Dauer kommt es zur Bildung eines umfangreichen Oedemes, des sogenannten caput succedaneum. Bald nach dem Wassersprunge und noch mehrere Stunden später fühlt man die Kopfhaut des vom Muttermunde umschlossenen Kindstheiles glatt, später erscheint sie wulstig, und zuletzt zeigt sie deutliche Fluctuation in der Mitte. Hierzu bedarf es keineswegs der anhaltenden Wehenthätigkeit von Seite der Mutter; das Kephalaematom entsteht durch das Aufdrücken der ganzen Körperlast des Kindes auf den ringförmigen Muttermund; daher findet man das Kephalaematom stets nur nach langwierigen Geburten. Den Beweis, dass das Kephalaematom von dem Einschnüren des vorliegenden Kopftheiles durch den Muttermund herrühre, liefert die begrenzte, kreisförmige, dem os uteri entsprechende Gestalt und der Umstand, dass das Kephalaematom stets mit dem sich bei der Geburt präsentirenden Kopftheile correspondirt. Wenn auch die Beobachtungen von Hüter und Naegele, denen zufolge das Kephalaematom auch bei Steissgeburten vorgefunden wurde, scheinbar mit der Ansicht des Verf. im Widerspruche stehen, so muss man immerhin hierbei an eine mögliche Selbstwendung denken. Das Kephalaematom kann sich nur bei Kopflagen bilden, denn die Bildung eines Thrombus setzt voraus, dass der vorliegende Kindstheil nur von der allgemeinen Decke umhüllt sei, und jeglicher schützender Weichtheile entbehre, Verhältnisse, wie sie eben nur der Kindskopf bietet. Die Verschiedenheit des Kephalaematoms liegt eben nur in der Verschiedenheit der Construction des Körpertheiles, in dem es gebildet wird. In der Lostrennung des Pericraniums erblickt Verf. nur die natürliche Folge der Blutergiessung aus den comprimirten Capillaren, denn wäre die Lostrennung des Pericraniums das primäre, so müsste der Blutsack des Kephalaematoms sogleich darnach zur Entwicklung kommen, also noch intrauterin zu Stande kommen. Der Erfahrung gemäss braucht jedoch das Kephalaematom zwei bis drei Tage zu seiner völligen Entwicklung.

Ueber Pericarditis im kindlichen Alter; von Dr. Kerschensteiner. (Baier. ärztl. Intellig. Bl. 1863, 2.) Abgesehen von der im Gefolge des Rheumatismus articulorum und der Scarlatina auftretenden Pericarditis gehört die in Rede stehende Krankheit namentlich im ersten Lebensjahre zu den Seltenheiten. Nach Bednar kommt die Pericarditis im ersten Lebensmonate ungleich häufiger vor, als im späteren Säuglings-



alter, und bilden puerperale Erkrankungen der Mütter, der Vaccinprocess, Piämie die besondere Veranlassung. Die Diagnose bietet bei der Unruhe der kleinen Patienten, bei der meist geringen Menge des Exsudates und der Kleinheit des Herzens überhaupt nicht geringe Schwierigkeiten. Folgende zwei Fälle, von denen der erste zu den idiopathischen Pericarditiden gehört, der letztere aber wahrscheinlich traumatischen Ursprunges war, da der Kranke vor vier Wochen einen Fall auf die linke Seite der Brust erlitten hatte, verdienen specielle Erwähnung. Der erste Fall betraf ein eilf Monate altes Mädchen, welches erst seit einigen Tagen unwohl war; das Gesicht war cyanotisch, entstellt, die bulbi nach oben gerollt, der Blick ängstlich, Extremitäten kühl und schlaff, Hals- und Bauchmuskeln in lebhafter Action, während der Thorax sich kaum merklich erweiterte; mitunter inspiratorisches Röcheln, Radialpuls und Herzschlag nicht zu fühlen; über den Lungen nirgends Dämpfung, schwaches vesiculäres Athmen hörbar. Nach 2½ Stunden erfolgte der Tod. Sectionsergebniss: Ungewöhnlich ausgedehnter Herzbeutel, welcher schwappte und circa vier Unzen trüber, eiterartiger, faserstoffhältiger Flüssigkeit enthielt; beide Blätter succulent, verdickt, mit Excrescenzen besetzt, stellenweise reiner Faserstoff abgelagert (nirgends Ulceration oder Perforation). Herzfleisch normal, das Herz plattgedrückt. Die übrigen Theile des Herzens und der Brusthöhle ohne pathologische Veränderung. — Der zweite Fall, den Verf. nur aus der Section kennt, betraf einen dreijährigen Knaben mit Necrose der linken sechsten Rippe, zu welcher sich eine rasch tödtende Pericarditis gesellte. Die genannte Rippe war total necrosirt, missfärbig und von einem umfangreichen Abscesse umgeben, welcher das Pericardium parietale nach rechts trieb, ohne jedoch mit der Höhle des Herzbeutels zu communiciren; letztere enthielt 5 Unzen trüber, gelbgrünlicher, faserstoffhältiger Flüssigkeit; beide Blätter waren verdickt, infiltrirt, das Parietalblatt mit frisch geronnenem Faserstoff belegt; der Herzbeutel mürbe, leicht zerreisslich, blass; der untere und vordere Theil des untern linken Lungenlappens comprimirt.

Die Katheterisation der Luftröhre bei asphyktisch gebornen Kindern; von Dr. Hüter. (Monatschrift f. Geburtsk. XXI.) Das Einblasen von Luft ist bei asphyktisch gebornen Kindern schon lange üblich, aber leider entspricht der Erfolg nicht immer den gehegten Erwartungen. Verfasser hat nun in fünf erwähnten Fällen dieses Verfahren modificirt, und damit günstige Resultate erzielt. Diese Modification besteht darin, dass Verf. nicht nur Luft direct in die Trachea einbläst, sondern vorerst die etwa in den Luftwegen vorhandenen Flüssigkeiten daraus entfernt. Zu dem Zwecke wird ein elastischer Katheter in der Trachea eingeführt, die etwa vorhandene Flüssigkeit ausgesogen, worauf der Katheter zurückgezogen, gereinigt und abermals behufs des Lufteinblasens eingeführt wird. Das Einführen des Katheters soll nach Verf. leicht gelingen; man schiebt den Zeigefinger der einen Hand bis zum Eingange der Speiseröhre vor, schliesst diese völlig ab, bringt hierauf den mit den Fingern der andern Hand schreibfederartig gefassten Katheter mit dem durchlöcherten Ende bis zur Glottis, lässt denselben unter beständiger Ueberwachung des Zeigefingers in diese eindringen und in die Luftröhre vordringen, bis man auf einen Widerstand stosst, worauf der Zeigefinger entfernt wird. Auf diese Weise war Verf. mit dem Katheter in mehreren Fällen bis zur Theilungsstelle der Trachea vorgedrungen. Die Epiglottis ist bei asphyktischen Kindern immer aufgerichtet, und gibt daher kein Hinderniss für die Katheterisation der Luftröhre ab. Nach geschehener Einblasung muss immer eine durch manuelle Hilfe zu bewerkstelligende Exspiration folgen, und zwar ist das ganze Manöver etwa zehn- bis zwölfmal in der Minute zu wiederholen. Das erste Zeichen des Gelingens ist die Belebung der Herzaction und hierauf folgende selbstständige Respiration. Dabei muss der Körper des Kindes durch warme Tücher, Bäder erwärmt werden; beim Eintritte der Athmung sind starke



Hautreize zur Belebung der Reflexbewegungen von Nutzen. — Dass bei ungenügender Entwicklung der Lungen, Missbildungen der Respirations- und Circulationsorgane u. s. w. auch die Katheterisation der Luftröhre nichts ausrichten kann, gereicht dem Verfahren gewiss nicht zum Vorwurfe.

Lähmung der Augenmuskeln nach Diphterie. Nach Hutchinson beginnt die diphterische Paralyse fast immer in den Augenmuskeln und im Gaumensegel. In der Mehrzahl der Fälle bleibt sie auf diese Theile beschränkt, nur in den heftigeren Fällen werden auch die Zunge, das Gehör und die Gliedmassen davon ergriffen. Die Lähmung beginnt fast immer, nachdem die Höhe der Krankheit bereits überschritten ist, und wo die Kräfte schon zuzunehmen scheinen, und ist in dieser Form ausschliesslich nur im Gefolge der Diphtherie beobachtet worden. Aus demselben Grunde kommt sie häufiger im kindlicheu Alter als bei Erwachsenen vor. Die Prognose ist im Allgemeinen eine günstige, in sofern die diphtherische Lähmung meistens vorübergeht. Hutchinson sah in allen Fällen vollständige Heilung eintreten, wo die Paralyse nicht auf innere lebenswichtige Organe sich erstreckte. Bei der Behandlung muss auf Ruhe des gelähmten Theiles, anhaltende horizontale Lage, Landluft, kräftige Nahrung und den innerlichen Gebrauche der Tonica und Roborantia Rücksicht genommen werden. (London med. Tim. — Journ. f. Kinderkrankh. 1864.)

Ueber chronische Gelenksentzündung bei Kindern und deren Behandlung; von Dr. P. Guersant. (Bull. de Thér. LXVII, 1864. — Schmidt's Jahrbücher 1864, 11.) Es ist eine längst erwiesene Thatsache, dass bei Kindern die chronische Gelenksentzündung ungleich häufiger vorkommt, als dies im späteren Alter der Fall ist, ja dass sogar die acute traumatische Gelenksentzündung nicht selten einen chronischen Verlauf annimmt. Man findet die chronische Entzündung an allen Gelenken, wenngleich nicht in derselben Häufigkeit, doch annähernd mit demselben Verlaufe. Ihr Grundtypus ist die Anschwellung und gewöhnlich der Mangel einer Farbenveränderung der das Gelenk bedeckenden Haut. Die anatomischen Veränderungen werden nun vom Verfasser näher erörtert. Die Synovialhaut verliert ihre Glätte, bedeckt sich bald mit Fungositäten und Pseudomembranen, ihr gefässreiehes Gewebe shwillt an, sondert plastische Lymphe ab, und erreicht oft die Dicke von 1—2 Centimeter. Die Gelenkshöhle wird von einem Anfangs röthlichen, später serös-eiterigem, zuletzt rein eiterigem Fluidum erfüllt, ausgedehnt und straff gespannt. Unterdessen verlieren die Gelenkknorpel ihre Elasticität, schwinden partiell oder gleichmässig von der Tiefe und der Oberfläche aus, werden dabei rauh und zeigen partielle Substanzverluste; in excessiven Fällen zerfallen sie in hirsekorngrosse Fragmente, die in der Flüssigkeit suspendirt sind. Gleichzeitig erweichen die fibrösen Häute, ihr Bindegewebe wandelt sich in einen geléeartigen Brei um, sie verlieren ihren seidenartigen Glanz und ihre Festigkeit und sind leicht dehnbar; in anderen Fällen sind sie hypertrophirt, verhärtet, mit spärlichen Blutgefässen durchzogen. Die bedeckende Haut ist infiltrirt, manchmal normal gefärbt und von gleicher Temperatur, wie ihre Umgebung, meistens aber zeigt sie Fisteln und Abrissöffnungen, durch welche Sequester ausgestossen werden. Die schwersten Veränderungen zeigen die Knochenepiphysen — nach der Ansicht Rust's, die alleinige Ursache des tumor albus — gewöhnlich Osteitis mit nachfolgender Caries und Necrose und consecutiver Auftreibung des Knochens. Die Ursachen der Gelenksentzündungen bei Kindern sind nach G. zweierlei, entweder locale und traumatische oder die bei Weitem häufigere constitutionelle, die Skrophelkrankheit. Bei letzterer geht die Erkrankung fast immer vom Knochen aus; sie kündigt sich Anfangs durch einen leichten Schmerz und Schwerbeweglichkeit des Gelenkes nach einer Anstrengung an, oft schon mehrere Monate vor dem eigentlichen Auftreten der Anschwellung; der Schmerz verliert sich meist



über Nacht und kehrt in unbestimmten Zeiträumen mit grösserer Intensität und längerer Dauer, in späterer Zeit in der Nacht stärker als bei Tage, wieder. Der Kranke versetzt den Schmerz gewöhnlich suf das dem afficirten Gelenke unterhalb zunächst gelegene Gelenk; diese eigenthümliche Erscheinung ist wohl bei der Hüftgelenksentzündung durch die Vertheilung der Nerven erklärbar, aber bei den andern Gelenken noch nicht enträthselt. In einem spätern Stadium manifestirt sich das Leiden durch die Bildung von Abcessen, Fistelgängen, Wucherungen, Rauhigkeit der Gelenkflächen, Crepitation u. s. w. Bezüglich der Diagnose hebt Verf. hervor, dass es nicht immer so leicht zu entscheiden sei, ob der Knochen erkrankt und wie weit diese Erkrankung bereits vorgeschritten ist, indem selbst bei bedeutender Geschwulst der Weichtheile manchmal die Knochen wenig oder noch gar nicht in Mitleidenschaft gezogen erscheinen. Auf die Prognose influenciren besonders die Ursache, die Dauer der Erkrankung und das Alter des Kranken. So gestaltet sich die Prognose am schlechtesten bei skrophulöser Grundlage, am besten bei traumatischer Veranlassung, schlechter bei längerer Dauer, bei vorhandener Ulceration, bei länger bestehender Difformität, besser im kindlichen Alter, obwohl selbst in solchen Fällen die gänzliche Heilung oft bis in die Pubertätsjahre verschoben wird. Die Therapie ist eine theils locale theils allgemeine. Verf. warnt im Allgemeinen vor den Blutentziehungen im entzündlichen Stadium bei skrophulösen oder anämischen Individuen; eben so zwecklos scheinen ihm Emollientia, Fomentationen, Vollbäder; als nützlicher wird die Einreibung des Ung. ciner. mit oder ohne Belladonnazusatz je nach dem Grade des Schmerzes emphohlen, obwohl Verf. nicht verschweigt, dass auch dieses Mittel oft im Stiche lässt. Jodblei und Jodkalium-Salben nützen wenig, Blasenpflaster gar nichts. Am meisten Erfolg sah Verf. noch von der alle 2 bis 3 Tage wiederholten Bepinselung des Gelenkes mit Jodtinctur, ferner von der wiederholten Anwendung der Wiener Aetzpasta und des Glüheisens. Dabei muss die ruhige Lage des Gliedes durch irgend einen festen Verband, namentlich Kleisterverband, gesichert sein; die fortwährende Bettlage ist dort erforderlich, wo die ungünstige Stellung eines Gliedes durch fortwährendem Zug oder Druck allmälig verbessert werden soll. In der allgemeinen Behandlung wird auf zweckmässige Nahrung, gute Luft, die Verabreichung des Leberthrans, der bitteren Mittel, der Eisen- und Jodpräparate der gebührende Werth gelegt.

Einen Fall von **intrauteriner, perforativer Peritonitis** bei einem hydrocephalischen Kinde theilt Prof. Bresslau mit. (Mon. Schrft. für Geburtsk. XXI, Suppl. Heft 1863 — Schmidt's Jahrbuch 1864, 2.) Die Geburt des mit einem hochgradigen Hydrocephalus internus, beiderseitigen Klumpfüssen und rudimentärer Bildung der Finger an der linken Hand behafteten Kindes war nur mittelst der Kephalotripsie zu Stande gebracht worden. Nach Eröffnung der Bauchhöhle sah man die ganze blossgelegte Oberfläche der Eingeweide und die innere Fläche der vordern Bauchwand mit grünlich braunem Meconium überzogen, wovon nur ein kleiner Theil sich mit einem Schwamme abtupfen liess, während die grösste Menge mit fibrinös-sulzigem Exsudate innig vermengt am Peritoneum festklebte. Das mit Meconium vermengte Exsudat überzog Leber und Milz, und vermittelte schwache Verklebungen der Unterleibsorgane unter sich. Aus der Tiefe der rechten Seite gegen die Fossa iliaca quoll bei leisem Drucke auf die Gedärme neues flüssiges Meconium in den geöffneten Peritonäalsack aus, und nach einigem Suchen fand man eine erbsengrosse rothe Oeffnung in einer Darmschlinge, welche den Darminhalt lieferte. Der herausgenommene Darmcanal zeigte in seiner ganzen Länge weder eine Stenose noch Atresie, noch Divertikelbildung; der After war vollständig wegsam. Die Därme enthielten kein Gas. Die Schleimhaut war im untern Theile des Ileum und durch das ganze Colon lebhaft roth und sammtartig aufgelockert. Ulceration, Folliculärabscesse, Infiltration der Darmdrüsen waren nirgends zu finden. Die Per-



foration war gerade am Uebergange des Colon ascendens in das Colon transversum an der vordern Darmwand, 4 Centm. vom processus ensiformis entfernt. Durch das erbsengrosse Loch der serosa und der muscularis war uach aussen eine feuerrothe Falte der Schleimhaut vorgestülpt, als ein wirklicher ringförmiger Prolapsus, lebhaft in Form und Farbe an Prolapsus ani oder an Prolapsus der Blasenschleimhaut bei Blasenscheidenfisteln erinnernd. Der vorgestülpte Schleimhautwulst zeigte sich an 2 ein paar Mmtr. grossen, durch eine zarte Brücke von einander getrennten Stellen perforirt. Von der Schleimhautfläche des Darmes hatte man Mühe die perforirte Stelle zu finden. Kleine Schleimhautfältchen legten sich aneinander, strahlen- oder radienförmig und erst wenn man sie auseinanderzog, konnte man das Loch in der Darmwand von innen aus erkennen. Der Verf. hält diesen Fall für einzig in seiner Art.

Die Behandlung des Croup durch Mercurialeinreibung; von Dr. Steppuhn in Schippenbeil. (Journ. f. Kindrkrkh. 1864, 34. Heft.) Von der Unzulänglichkeit aller bisherigen Methoden gegen den Laryngealcroup durch eine mehr als siebenjährige Praxis auf das traurigste überzeugt, griff Verfasser bei Gelegenheit einer herrschenden diphtherischen Epidemie zur äusserlichen Anwendung des Mercurs, und der damit erzielte gute Erfolg bestimmte ihn seither bei diesem Verfahren zu verbleiben. Nachdem die Entfernung der gebildeten Pseudomembranen durch die Verabreichung eines Brechmittels veranlasst worden ist, lässt Verfasser, um die Wiederbildung der Pseudomembranen zu beschränken und deren Schmelzung zu befördern, eine Salbe aus Ung. Hydrargyr. cin. Drachm. duas Op. p., Tct. op. spl. aa Scrupl. un. bestehend, dreistündlich erbsengross auf die ganze vordere Fläche des Halses mittelst eines Flanelllappens einreiben. Auf diese Weise versichert Verf., seit vier Jahren unter 30 Fällen von Laryngealcroup keinen einzigen lethalen Ausgang gehabt zu haben.

Die Tracheotomie als Lebensrettungsmittel bei Angina diphtheritica; von Prof. Dr. Balassa in Pest. (Wiener mediz. Wochenschrift Nr. 18 und 19, 1864.) Der Verfasser erzählt zwei Fälle, in welchen wegen drohender Erstickungsgefahr bei pseudomembranöser Hals- und Kehlkopfentzündung die Tracheotomie mit gutem Erfolge gemacht wurde, und knüpft daran folgende die Praxis berührende Corollarien: 1. Gegen die Angina diphtheritica, als einen auf bestimmte Zeitdauer gebundenen Bluterkrankungszustand, gibt es eben so wenig ein specifisches Heilmittel, als ein solches gegen Scharlach, Masern, Typhus u. s. w. existirt, und so lange dieser Krankheitscyclus währt, ist keines der in der Praxis üblichen Heilmittel im Stande, die Bildung von pseudomembranösen Auflagerungen zu verhindern und zu beenden. 2. Abgesehen von der sonstigen Bedeutendheit dieses Bluterkrankungszustandes, hängt bei der Angina diphtheritica, die Oertlichkeitsverhältnisse anlangend, Alles davon ab, ob der Pseudomembran-Bildungsprocess auf die Rachenhöhle sich beschränkt, in welch letzterem Falle die nicht selten liniendick werdende häutige Auflagerung die für die Circulation der Luft bestimmten Räume dermassen beengt, dass die Kranken zumeist in Folge von Verstopfung der Luftwege umkommen (ersticken). 3. Wenn in solchen Fällen der Raum im Kehlkopfe immer beengter wird, und den Lungen des mit Athmungsnöthen ringenden Kranken die Luft spärlichst zufliesst, wodurch auch ein kräftiges Aushusten nicht mehr ermöglicht werden kann; wenn hier in dieselben mittelst der Eröffnung der Luftwege der freie Zutritt für die Luft erschlossen wird, — wird dadurch nicht nur der durch den Erstickungstod bedrohte Kranke zum Leben gebracht, sondern es wird auch veranlasst, dass durch die an der Wunde gewaltig aus- und eindringenden, so wie bei den Hustenaccessen gewaltsam ausgestossenen Luftströme die häutigen Auflagerungen gelockert und durch die geräumige Wunde theils in ganzen, theils in kleineren



Stücken, so wie in eitrig zerflossenen Massen leicht ausgeschieden werden. 4. Der Ablösungsprocess der Pseudomembranen in den Luftwegen findet statt mit jener der im Rachen oder an der allgemeinen Decke vorfindlichen. 5. Die Tracheotomie ist bei dem in die Luftwege hinabgedrungenen diphtheritischen Processe nicht nur als ausserordentliche Erleichterung schaffender, sondern auch als ein solcher Kunstbehelf indicirt, welcher unmittelbar zur Behebung der Gefahren des Heilungsvorganges dienlich ist.

Zur Statistik der Tracheotomie beim Croup. Im Jahre 1863 hat Guersant, Vorstand des Pariser Kinderspitals, 11 Kinder tracheotomisirt. Hievon wurden fünf Kinder hergestellt: 1 von 5 Jahren, 2 von 3, 1 von 6 und 1 von 4½ Jahren. Bei diesen fünf war der croupöse Process auf Larynx und Trachea beschränkt, er war nicht allgemein. Alle Operirten litten an fortwährender Erstickungspein, waren also nicht im Beginne der Krankheit; sie litten an ihr 2—3 Tage und darüber. Eines von ihnen hatte Blutegel und ein Vesicator am Halse gehabt. Alle hatten Chlorkalium nach der Operation bekommen, einige auch früher. Eines der Kinder hatte zur Zeit der Operation ein Emphysem am Halse und im Gesichte, daher auch grosse Schwierigkeit die Canüle anzubringen. Dieses Emphysem wich dann von selbst und das Kind wurde hergestellt. Ein anderes bekam Erysipel um die Wunde, Anwendung von Collodium half; früher vorhandene Bronchitides wurden durch äusserliche Anwendung von Jodtinctur und innerlich von Kermes erfolgreich bekämpft. Alle operirten Kinder behielten die Canüle höchstens sechs bis sieben Tage; sie wurden alle nach der Operation „genährt"; einige bekamen China im Kaffee. (Journalrevue der mediz. Wochenschrift 1864, Nr. 15.)

Ein Fall von mittelst des Messers glücklich geheilter Spina bifida des Kreuzbeins, ausgeführt und mitgetheilt von Dr. Michael Reiner in Krischkow. (Allg. Wiener med. Zeitung 1863, Nr. 40 etc.) Der Fall betrifft ein neugebornes Zwillingskind armer Eltern, bei welchem sich am ersten Kreuzbeinwirbel eine voluminöse, deutlich birnförmige, gestielte fluctuirende und an ihren erhabensten Theilen vollkommen durchsichtige, etwas hängende Geschwulst befindet, an deren Basis sich weder eine deutliche Knochenhervorragung, noch eine Spaltöffnung erkennen lässt. Die Höhe dieser Geschwulst beträgt 5½"; ⅘ derselben sind mit normaler Haut bedeckt, am letzteren Fünftel dagegen wird die Haut glatt, glänzend, durchsichtig und lässt eine gelblich gefärbte, klare Flüssigkeit erkennen. Beim Druck auf die Geschwulst tritt weder Sopor noch Convulsionen ein, wohl aber etwas grössere Unruhe des Kindes. Eine Verkleinerung der Geschwulst und Hervorwölbung der Stirnfontanelle ist dabei nicht zu bemerken. Reiner entschloss sich für die Abtragung mit dem Messer, weil die Geschwulst gestielt war, und keine oder gewiss höchst unbedeutende Communication mit dem Rückenmarkscanale bestand, und weil schon ein Zersetzungsprocess begann (indem die Flüssigkeit sich trübte, und hie und da Blasen entstanden), dessen Folgen dem Organismus hätten verderblich werden können, und weil endlich jedes Symptom fehlte, das auf Hydrorhachis mit Hydrocephalus oder seröse Apoplexie des Rückenmarkes hingedeutet hätte. Nach der Abtragung der Geschwulst mit dem Messer blieb eine ungefähr thalergrosse ovale Wundfläche zurück, die mit einem feinkörnigen Fett bedeckt war. In deren Mitte zeigte sich eine kleine Oeffnung, die im Momente der Lüftung mit der Sonde ein klares wässeriges Fluidum ergoss, ein Beweis für den früheren Zusammenhang der abgetragenen Geschwulst mit dem Rückenmarkscanale. Reiner bediente sich des Cook'schen Anästheticums (gleiche Theile Eis und Kochsalz) um sowohl diesen Theil zu anästhesiren, als auch die capillaren Blutgefässe desselben zu grösserer Contraction anzuregen, was sich ihm schon bei mehreren andern an Säuglingen und älteren Kindern vorgenommenen Operationen bewährt hatte. Die Wunde heilte binnen 11



Tagen, und mit dem Schliessen der Wunde war auch die Quelle, aus der zuletzt eine ganz unbedeutende Quantität klaren Serums floss, versiegt. Mit $^3/_4$ Jahren war das Kind seinem Alter entsprechend entwickelt, und es bezeichnete nur die etwas kegelförmig zugespitzte, schwachstrahlige und callöse Narbe den frühern Sitz der Geschwulst.

Mastdarmvorfall bei Kindern. (The Lancet, 1864, Allg. med. Centralzeitung Nr. 79.) Während bei Erwachsenen in der Mehrzahl der Fälle eine Heilung des Prolapsus ani nur durch die Excision einiger Falten des anus oder einer Portion der prolabirten Schleimhaut erzielt wird, hat Prof. Guersant in Paris dieses Uebel bei Kindern stets durch eine oberflächliche Application des Cauterium actuale um den anus beseitigt. Und zwar wendet er das Glüheisen an folgenden 4 Punkten an: 1. gerade am Steissbein, 2. dieser Stelle gegenüber, 3. und 4. an den seitlichen Theilen, dabei wird nicht zu nahe dem Spincter operirt. Nach dem Eingriffe werden kalte Wasserumschläge angewandt und die grösste Anzahl der kleinen Patienten war auf diese Weise nach einigen Tagen ganz geheilt.

Brom-Ammonium gegen Keuchhusten, nach Harley und Gibb. (Lancet II, 13 Bull. de Thérap. LXV. 1863. Nov. I5. — Schmidt's Jahrbch.) Nachdem schon früher Huette auf die antispasmodische, anästhetische Wirkung des Brom-Ammonium aufmerksam gemacht hatte, versuchten Harley und Gibb dasselbe in einer Reihe von Keuchhustenfällen und zwar mit gutem Erfolge. Die Besserung erfolgte meist rasch, der Verlauf der Krankheit wurde bedeutend abgekürzt, und zwar wirkten grössere Gaben schneller als geringere. Zuweilen schien es noch vortheilhafter, das Mittel in Verbindung mit Jpecacuanha zu gebrauchen. Die Verf. schreiben die Hauptwirkung dem beruhigenden Einflusse zu, den die genannte Bromverbindung auf die Nerven der Pharyngo-Laryngealschleimhaut haben soll. Die Gabe ist bei kleinen Kindern 2—3 Gran des Bromid in wässeriger Lösung dreimal des Tages, bei ältern 4—8 selbst 10 Gran pro die.

Zur Behandlung der Albuminurie bei Kindern; von Wm. H. Dikinson. (Edinburg. med. Journ. Sept. 1864. — Schmidt's Jahrb.) Auf das pathologisch-anatomische Verhalten der Niere bei der fraglichen Erkrankung im kindlichen Alter gestützt, und daher von der Voraussetzung ausgehend, dass in der Verstopfung der entzündeten tubuli die grösste Gefahr für den Kranken liege, hat Verf. seine Therapie hauptsächlich dahin gerichtet, die Menge der die Nieren durchströmenden Flüssigkeit zu vermehren, ohne eine Jrritation des ohnehin erkrankten Organs zu verursachen, und hat derselbe seinen Zweck am besten durch vermehrte Zufuhr von Wasser erreicht. Seit dem Jahre 1860 hat Verf. 26, meistens schwerere Fälle von Albuminurie bei Kindern nach diesem Princip mit Erfolg behandelt. Es wurde flüssige Diät und täglich 2—4 Pinten (Nösel) Wasser, in drei Fällen keine andere Medication, bei den übrigen ein schwaches Infusum Digitalis oder eine Lösung von Acet. kal. und am Ende der Krankheit oder nach dem Verschwinden der acuten Symptome Ferrum perchlorat. oder acetic. verordnet. Auf diese Weise wurden von obigen 26 Fällen 22 geheilt, ohne Spur von Albumen im Harne, entlassen, 3 wurden gebessert, und 1 Fall endete später in anderer Behandlung tödtlich. Vergleicht man damit die Resultate der andern Behandlungsmethoden, so findet man, dass in den Jahren 1852—1861 im Hospitale für Kinder von 39 an Albuminurie Erkrankten 11 starben, 8 gebessert, und nur 20 vollständig geheilt wurden. Die Therapie war eröffnend und diaphoretisch gewesen. Miller (Scharlachwassersucht) verlor von 69 Kranken 8 bei seiner Behandlung mittelst Blutentziehungen, Abführmittel und Diaphoretica. Die Anwendung des Wassers vermehrt den Hydrops nicht; im Gegentheile er nimmt ab. Bei sehr bedeutendem Oedem wurde zuerst Digitalis gereicht, bevor der Kranke die volle Menge Wassers

zu trinken bekam. Die Kinder nahmen das Wasser gerne, besonders im Anfange der Krankheit. Der Urin zeigte oft eine bedeutende Vermehrung des Nierenepitels, alsbald aber eine stärkere Abnahme des Albumen, als der Vermehrung der Urinmenge entsprach. In zwei vom Verf. nicht direct beobachteten Fällen schien die Haematurie durch diese Methode befördert zu werden, ohne jedoch einen höhern Grad zu erreichen. Schliesslich führt Verf. einige Fälle zum Beweise des oben erwähnten therapeutischen Resultates in extenso an.

Eis gegen Diphteritis; von Violette. (Gazette des Hôpitaux 1864, Nr. 28.) Einem fünfjährigen, mit Diphtheritis faucium behafteten Knaben wurde, nachdem bereits durch drei Tage örtlich adstringirende und innerlich roborirende Mittel erfolglos angewendet worden waren, und die höchste Schwäche mit allen Erscheinungen der Intoxication eingetreten war, alle 10—15 Minuten regelmässig ein Kaffeelöffel gestossenes Eis eingegeben unter Fortgebrauch von China und Tannin-Insufflationen. Schon am Abende des ersten Tages trat eine merkliche Besserung ein, und am sechsten Tage dieser Behandlung war das Kind vollständig ausser Gefahr und genas bald gänzlich. Violette empfiehlt daher dieses Mittel zum Versuch.

Das Bestreichen der Blatternpusteln mit Fett, als ein die Contagiosität verminderndes Mittel; von Warnaz. (Küchenmeister's Zeitschrift 1864, Band III., pag. 61.) Fetteinreibungen bei acuten Exanthemen werden schon seit lange angewendet und gut vertragen; die lästige Hitze und Spannung der Haut wird dadurch gelindert, der Schlaf befördert und die Desquamation abgekürzt. Nach Warnaz soll aber auch die Contagiosität des Exanthems dadurch aufgehoben oder vermindert werden. W. geht nämlich von der Voraussetzung aus, dass das Ansteckungs-Vehikel rein materiell und „corpuscularer“ Natur sei, dass das Contagium an Detritusmassen hafte, die als Staub in die Luft und mit der Luft in die Lungen und auf die Schleimhäute des Menschen gelangen, und nach der individuellen Disposition des Menschen leichtere oder schwerere Erkrankungen veranlassten. W. lässt daher bei Variola auf alle Stellen der Haut, wo sich Pocken erheben, so viel und so oft frisches Schweinefett aufstreichen, dass die Haut immer sichtlich fettig erscheint, wodurch die Bildung eines in der Luft suspensiblen Detritus während der Vertrocknung der Pustel verhindert wird, der Schorf besser zusammenhält, und wenn ja kleine Stückchen oder Atome sich ablösen, diese aber in das Bett und überhaupt niederfallen. W. hat diese Methode schon seit zehn Jahren in mehreren Epidemien angewandt und schreibt ihr den günstigen Erfolg zu, „dass in den bezüglichen Familien ausser den betreffenden Beobachtungsfällen andere nicht vorkamen, obgleich die nächsten Berührungen meist unvermeidlich waren.“

Die Wirkung des Santonins auf den Harn, bezüglich dessen scheinbarer Zuckerreaction. Dr. Nolta, Arzt in Lisieux, hat durch Versuche an sich selbst gezeigt, dass, wenn man nach Anwendung des Santonins den Harn mit Kali causticum behandelt, derselbe eine kirschrothe Farbe zeigt, ähnlich der, welche der Zuckerharn zeigt, wenn er mit Kali causticum erhitzt wird. Ein gutes Unterscheidungsmerkmal zwischen Santonin- und Zuckerharn gibt aber der Umstand, dass letzterer nur beim Erhitzen mit Kali causticum, ersterer aber auch ohne Mitwirkung von Hitze sich roth färbt.

Das Chloroform gegen Keuchhusten. (Prager med. Wochenschrift 1864, 2.) Steiner hat Versuche mit diesem Mittel angestellt und fand die von Jaquard (Gaz. hebd. 1862, Nr. 13) gerühmten günstigen Erfolge nicht bestätigt, indem die Keuchhustenanfälle dadurch weder seltener

noch milder wurden, und eben so wenig eine kürzere Dauer des Stadium convulsivum dadurch erzielt werden konnte.

Behandlung der Tussis convulsiva durch Inhalationen von Dr. Wietfeldt. (Allg. med. Centralzeitung 1864, Nr. 23.) Wietfeldt hat in zwei Fällen von sehr heftigem Keuchhusten durch Inhalation zerstäubter Flüssigkeit (Anfangs Wasser von 36—38° R., dann einer Lösung des Chloret. amon. 5—6 Gr. und zuletzt des Alauns), täglich einmal durch 10—15 Minuten, rasch eine bedeutende Erleichterung und nach drei bis vier Wochen vollständige Heilung erzielt, und fordert zu ferneren Versuchen und Beobachtungen auf.

Bromkalium gegen Convulsionen der Kinder. (Medic. Times and Gazette 1864, Allg. mediz. Centralzeitung 1864, Nr. 26.) James Jones empfiehlt das Bromkalium in sechsstündlichen Gaben von 2–3 Gran bei Convulsionen, welche nicht aus Gehirnentzündung hervorgehen, sondern auf Hyperaestesie der Nervencentren und Anämie beruhen. Bei der Anwendung antiphlogistischer Mittel kehren in solchen Fällen die Convulsionen mit verstärkter Heftigkeit und Häufigkeit zurück; eine solche Behandlung vermehrt die krankhafte Sensibilität der Nervencentren. Dagegen werden bei der Anwendung stärkender Mittel und solcher, welche die excessive Irritabilität der Nervencentren vermindern, die Convulsionen beseitigt. Eine mächtige sedative Wirkung auf das erkrankte Nervensystem besitzt nun das Bromkalium; James Jones hat es in vielen Fällen mit günstigem Erfolge angewendet. Es wirkt äusserst schnell, eine oder zwei Dosen sind oft genug, die Neigung zu Convulsionen zu unterdrücken.

Literarische Anzeige.



Die fettige und amyloide Entartung der Leber im Kindesalter,

nach den im Franz Joseph-Kinderspitale zu Prag gesammelten Erfahrungen
bearbeitet vom Docenten **Dr. Steiner** und **Dr. Neureutter.**

Schon beim flüchtigen Durchblättern der Hand- und Lehrbücher über Kinderkrankheiten fällt uns fast überall ein Capitel auf, nicht vielleicht durch Vielseitigkeit und Reichthum der Erfahrungen, sondern durch unverhältnissmässige Kürze und Oberflächlichkeit. Wir meinen das Capitel über die Krankheiten der Leber. Und wenn auch einige Autoren den Umstand, dass sie sämmtliche Leberkrankheiten des kindlichen Alters auf 2 oder 3 Seiten abgefertiget, mit dem Hinweise entschuldigen wollen, dass Leberleiden bei Kindern nur selten beobachtet werden, so können wir nach unserer Erfahrung diesem Ausspruche keineswegs beipflichten, wohl aber, wenn sie sagen würden, dass die Leberkrankheiten bis jetzt nur sehr stiefmütterlich behandelt wurden.

Gerade das häufige Vorkommen der fettigen und amyloiden Entartung der Leber bei verschiedenen Krankheiten des Kindesalters, besonders in den ersten Lebensjahren, machten in uns die Idee rege, eine grosse Reihe solcher Fälle zusammenzustellen, ihren anatomischen, wie klinischen Eigenthümlichkeiten nachzuforschen und die dadurch gewonnenen Resultate mit dem bis jetzt Bekannten zu vergleichen. Wir hatten in letzterer Beziehung vorzugsweise die eingehenden Untersuchungen von Frerichs als den besten Leitfaden im Auge, beschränken uns aber bei vorliegender Arbeit dem oben gesteckten Ziele zufolge blos auf das Kindesalter.

Die Anzahl der zu diesem Zwecke benützten Sectionen beträgt 272. Darunter kam die Fettleber 222 Mal (101 Knaben, 121 Mädchen), die amyloide Degeneration derselben 50 Mal (32 Knaben, 18 Mädchen) zur Beobachtung.



Schon aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, dass auch im Kindesalter die Ablagerung von Fett in die Leberzellen häufiger vorkommt, als die amyloide Degeneration, wesswegen wir auch jener unser Augenmerk zunächst zuwenden.

Die Fettleber.

Die Fettleber repräsentirte sich uns entweder unter der Form der Fettinfiltration oder der Fettdegeneration. Erstere charakterisirt sich bei der mikroskopischen Untersuchung durch das Vorhandensein grosser Fettropfen neben Fetttröpfchen und Fettmolekülen, letztere durch die Gegenwart von Fetttröpfchen und Fettkörnchen in grosser Anzahl.

Fettinfiltration kam unter den 222 Fällen 188 Mal (90 Knaben, 98 Mädchen), die Fettdegeneration 34 Mal (11 Knaben, 23 Mädchen) vor.

Die nähere Beschreibung der Leberzellen, wie sie sich bei der Fettablagerung unter dem Mikroskope verhalten, können wir hier füglich übergehen, da dieselbe in den Handbüchern der pathologischen Anatomie, namentlich aber in dem trefflichen Werke von Frerichs, bis in's Detail ausgeführt ist, und wir nur Bekanntes wiederholen müssten. Hervorheben müssen wir jedoch bei dieser Gelegenheit, dass es uns bis jetzt noch nie gelungen ist, Fettablagerung in den Interstitien der Läppchen (interlobuläre Fettleber nach Wedl) nachzuweisen. Was die makroskopischen Eigenschaften anbetrifft, so wechselten der Umfang, das Gewicht, die Form, Farbe und Consistenz der Leber nach dem jeweiligen Grade des Fettreichthums. Am wenigsten constant verändert war der Umfang, denn nur bei hochgradigen Fettlebern ergab sich eine in die Augen fallende Zunahme des Volumens und zwar vorherrschend im Breitendurchmesser.

Ueber die Zunahme des Gewichtes wollen wir uns kein massgebendes Urtheil erlauben, noch ziffermässige Daten beibringen, weil die physiologische Basis in dieser Beziehung eine noch zu unsichere ist — nach den von uns vorgenommenen Wägungen glauben wir jedoch eine Zunahme des Gewichtes annehmen zu müssen.

Die Form, welche bekanntlich vorzugsweise von den räumlichen Verhältnissen abhängt, differirte entweder gar nicht, oder aber sie zeigte Veränderungen nach dem Grade der Abplattung, der Zunahme des Breitendurchmessers, der Abrundung und Verdickung der Ränder.

Die exquisite, weitgediehene Fettleber erschien somit im Allgemeinen voluminöser, breiter an den Rändern, verdickt und abgerundet, plump, an der Oberfläche wie am Durchschnitte glatt, der peritoneale Ueberzug zart und glänzend.



Da die **Farbe** der Leber einerseits von der mehr oder weniger reichlichen Ablagerung des Fettes, andererseits von der hiedurch bedingten Compression der Capillaren abhängig ist — so resultiren daraus verschiedene Nuancirungen. In einzelnen Fällen war die Farbe des Leberparenchyms auf der Schnittfläche nicht wesentlich verändert, in anderen und zwar häufigeren zeigten sich auf **hellgelbem Grunde rothe Tupfen** (Fettmuscatnussleber), oder aber sie war **gleichmässig gelblich**, so dass die acinöse Structur unkenntlich wurde. Im letzteren Falle war die Leber stets **hochgradig anämisch!** Mit der **Zunahme der Fettablagerung** steht im innigsten Zusammenhange die jeweilige **Consistenz** des Parenchyms, d. h. je ausgebreiteter jene ist, desto schlaffer, mürber und brüchiger wird das Gewebe.

Die **anatomische Diagnose der Fettleber** im Kindesalter kann jedoch — so leicht sie in der Mehrzahl der Fälle ist — mitunter Schwierigkeiten und Zweifel bieten, die nur durch das Mikroskop beseitigt und geklärt werden. Dies gilt namentlich von jenen Fettlebern, wo das Parenchym noch sehr bluthaltig ist, ein Umstand, auf welchen auch von anderer Seite her schon aufmerksam gemacht wurde. Bei Kindern, welche einer chronischen, depascirenden Krankheit erliegen, ist zuweilen die Leber anscheinend normal und im Verhältniss zu den übrigen hochgradig anämischen Organen stark bluthaltig; unter dem Mikroskope findet sich, dass die Leberzellen der äussern, ja sogar der mittleren Zone der Acini mit Fettmolekülen und Fetttropfen reichlich erfüllt sind.

Aus diesem Grunde kann uns die blosse Farbenveränderung nicht bestimmen oder genügen, eine Fettleber zu diagnosticiren, um so weniger als andererseits bei sehr anämischen Kindern die Leber der Farbe nach einer Fettleber sehr ähnlich ist, bei der mikroskopischen Untersuchung jedoch sich keineswegs als solche bestätigt. Dieses beweisen auch ferner jene Lebern, welche auf der Schnittfläche deutlich muscatnussähnlich gefärbt sind, ohne Fettleber zu sein. Man unterscheidet in Anbetracht dieses Umstandes, um Täuschungen vorzubeugen — eine — **fettige, pigmentirte** und **hyperämische** Muscatnussleber.

Die Fettleber wird daher bei Kindern gewiss oft übersehen oder fälschlich angenommen, wo sie nicht vorhanden ist, nicht etwa deshalb, weil man nicht immer das Mikroskop als ultimum argumentum bei der Hand hat, sondern weil eben nicht Jedermann in der Lage ist, durch häufige Sectionen sich jene Fertigkeit anzueignen, diese oben angedeuteten Farbennuancirungen immer richtig zu deuten.

Fand die Fettablagerung in das Leberparenchym ungleichmässig, also mehr partiell statt, so zeigte sich [illegible] Parenchym entsprechend diesen Partien blos in der [illegible]rt. Die



ergriffenen Stellen sind dann mehr weniger gelblich verfärbt, scharf begrenzt und befinden sich zumeist an der Oberfläche der Leber.

Neben der Degeneration der Leber und den verschiedenen pathologischen Veränderungen in anderen Organen — zumeist bedingt durch die Grundkrankheit — fand sich in vielen Fällen nicht blos im subcutanen Bindegewebe, sondern auch im Mesenterium, unter der Pleura u. s. w. ziemlich viel Fett abgelagert. In einem Falle, dessen Krankengeschichte später folgen soll, war auch die Musculatur des Herzens von Fett durchsetzt.

Von den Organen des Unterleibes zeigten aber nur bei hochgradiger, fettiger Degeneration der Leber auch die Nieren manchmal gleichzeitig eine ähnliche Erkrankung. Wenn wir es versuchen, in den causalen Zusammenhang zwischen der Fettleber und den Krankheiten, bei welchen sie vorgefunden wird, etwas Einsicht zu erlangen, um daran vielleicht klinisch verwerthbare Schlüsse zu knüpfen, ist es nothwendig, die Fettinfiltration von der Fettdegeneration oder Verfettung scharf zu trennen. Letztere hat eine entschieden pathologische Bedeutung, während die erstere eben so gut Ausdruck eines transitorisch physiologischen, wie pathologischen Processes sein kann. Es ist daher ungerechtfertigt, jede fettreiche Leber für ein krankes Organ zu erklären, gestehen aber recht gerne, dass die Grenze zwischen der physiologischen und pathologischen Fettleber eben nicht immer leicht zu fixiren ist.

Wir brauchen wohl nicht erst die wichtige Rolle zu betonen, welche diese Degeneration im thierischen Organismus spielt. Die werthvollen Untersuchungen von Reinhardt, Virchow, Förster, Frerich, Rokitansky u. s. w. sind sprechende Beweise dafür, wir brauchen nicht erst zu wiederholen, dass die Rückbildung, das Zerfallen der Proteïnverbindungen der Gewebe durch die Fettmetamorphose eingeleitet und weitergeführt wird; wir wollen nur im Allgemeinen den Satz aussprechen, dass die Tragweite dieses Vorganges für den Organismus wahrscheinlich eine weit grössere ist, als man bis jetzt angenommen!

In Bezug der Leberzellen selbst repräsentirt sich die Veränderung theils in der Weise, dass das Fett in denselben unter der Form von Molekülen, Tröpfchen und grossen Tropfen erscheint, ähnlich wie im Epithel des Darmkanales während der Verdauung, theils wieder, dass es nur Moleküle oder Tröpfchen bildet, wie es beim Zerfall organischer Massen beobachtet wird. Je nachdem nur der eine oder der andere Vorgang Platz greift, wird entweder eine Fettinfiltration, d. h. Absetzung des Fettes von ausen, oder eine Fettdegeneration (Fettmetamorphose, Verfettung) der Leberzellen, d. h. eine wirkliche Verwandlung des Zelleninhaltes in Molekularfett, zu Stande kommen.



Die **Fettinfiltration** führt nicht nothwendig zum Untergang der Leberzellen, sondern dieselben können als solche persistiren, und in diesem Umstande eben liegt der Grund, warum bei einer Fettleber, entstanden durch Fettinfiltration, eine Restitutio ad integrum wieder möglich ist. Diese Veränderung der Leber hat daher häufig blos die Bedeutung einer **transitorischen** und findet sich oft bei Säuglingen, bei Wöchnerinnen, bei Leuten mit üppiger Lebensweise, bei den sogenannten Winterschläfern u. s. w.

Nichts desto weniger können bei bedeutender Ueberladung der Zellen mit Fett und namentlich bei zunehmender Ausbreitung derselben über das ganze Organ mannigfache Störungen in der Absonderung, in der Stoffmetamorphose, im Pfortaderkreislaufe auftreten und die Fettinfiltration dann eine pathologische Bedeutung annehmen.

Bei der **Verfettung** (Fettmetamorphose, Fettdegeneration) dagegen gestaltet sich der Vorgang in der Weise, dass der Inhalt der Leberzellen in Molekularfett umgewandelt wird mit **gleichzeitigem Untergang der Zellen**. Diese Umänderung hat hier dieselbe Bedeutung wie die Verfettung anderer, in Rückbildung begriffener organischer Elemente, und wird somit für die Leber selbst weit verderblicher werden müssen, als die einfache Fettinfiltration es ist.

Schon aus dieser Bedeutung geht zur Genüge hervor, wie wichtig es ist, diese beiden Unterschiede festzuhalten. Während wir auf der einen Seite Veränderungen der Leber haben, welche transitorisch sind und meist nur eine temporäre Functionsstörung bewirken, sehen wir auf der andern Seite einen Process zu Stande kommen, welcher ein allmäliges Zugrundegehen der Elemente und bleibende, mitunter tiefeingreifende Functionsanomalien zur Folge hat.

Es frägt sich nun weiter, ob sich diese beiden angedeuteten Formen der Fettleber auch schon makroskopisch leicht unterscheiden und erkennen lassen. Wir müssen darauf antworten, dass es in vielen Fällen schon schwer hält, leichtere Grade der Fettleber überhaupt zu diagonisticiren, dass es aber noch schwieriger ist, die jeweilige Form ohne Zuhilfenahme des Mikroskopes zu bestimmen. Wenn man aber berücksichtigt, dass die Fettinfiltration der Leber im Kindesalter weit häufiger beobachtet wird, als die Fettmetamorphose, dass die erstere in allen Krankheiten sich findet, wo eine übermässige Fettbildung oder mangelhafte Umbildung des Fettes im Blute statt hat, dass die Fettinfiltration durch ungewöhnlich fettreiche oder wenigstens an Kohlenhydraten reiche Nahrung erzeugt wird, während die Fettdegeneration gewöhnlich örtlich beschränkt ist, sich im Verlaufe parenchymatöser Entzündungen, bei Neoplasmen, Atrophie der Leberzellen



einstellt, und nur selten sich über das ganze Organ ausbreitet, dann ist es wohl gestattet, eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose auch makroskopisch auszusprechen, die allerdings zur Erlangung eines wissenschaftlichen Werthes die mikroskopische Erhärtung nicht entbehren darf und kann. Der Umstand ferner, dass im Kindesalter die parenchymatösen Entzündungen der Leber, noch mehr aber Neoplasmen mit Ausnahme des Tuberkels weit seltener sich entwickeln, als dies in den späteren Jahren der Fall ist, trägt wesentlich bei, die Diagnose der fettigen Veränderung zu erleichtern.

Aetiologie.

Mit dieser Frage betreten wir leider ein noch ziemlich dunkles Gebiet, ein Gebiet, wo für Hypothesen ein grosser Spielraum geboten. Dies soll uns jedoch nicht abschrecken, an der Hand der anatomischen Grundlage Anknüpfungspuncte zu gewinnen zur Aufklärung dieses Causalnexus.

Was zuerst das Alter der Kinder betrifft, so zählte unter den 222 Fällen das jüngste Kind eilf Wochen, das älteste 15 Jahre. Die grössere Mehrzahl entfällt auf die Altersperiode vom 1. bis 4. Jahre (131 Fälle). Unter einem Jahre zeigte sich die Fettleber bei 11 Kindern. Nach diesem Zifferresultate müssen wir allerdings die Angabe von Rilliet und Barthez bestätigen, dass die jüngsten Kinder mehr zu dieser Entartung disponiren, als die älteren. Dieses Verhältniss tritt noch schärfer hervor, wenn man die tuberculösen Kinder von den nicht tuberculösen trennt. Ziehen wir von unseren 222 Fällen die 115 mit Tuberculose behafteten Kinder ab, so erübrigen noch 107 nicht tuberculöse Kinder und unter diesen standen 76 im Alter von 1—4 Jahren.

Bezüglich des Geschlechtes fanden wir keine besonders in die Augen springende Differenz; da sich die 222 Fälle in folgender Weise vertheilen: 101 Knaben, 121 Mädchen. Wir halten uns nicht berechtigt, diesen kleinen Ueberschuss auf Seite des weiblichen Geschlechtes einer grösseren Disposition zuzuschreiben, sondern möchten eher aussprechen, dass der Einfluss des Geschlechtes bei Kindern wohl kaum erwähnenswerth ist. Wir wollen damit jedoch nicht läugnen, dass in den späteren Lebensjahren noch andere ursächliche Momente hinzutreten können, durch welche bei der Entstehung der Fettleber das Geschlecht einen gewissen Einfluss erlangt.

Dass bei nicht tuberculösen Kindern die Zahl der Knaben überwiegt, wie Rilliet und Barthez angegeben, bestätigen unsere Erfahrungen keineswegs, da sich das Verhältniss bei den tuberculösen wie nicht tuberculösen zu Gunsten des weiblichen Geschlechtes herausstellt.



Gehen wir nun über auf die Krankheiten, wo eine Fettleber nachgewiesen wurde, so ergeben sich, der Häufigkeit nach geordnet, folgende Daten:

Tuberculose	70	Mal	(29	Knaben,	41	Mädchen)
Enteritis	22	„	9	„	18	„
Scarlatina	23	„	12	„	11	„
Morbilli	22	„	10	„	12	„
Variola	17	„	12	„	5	„
Rachitis mit Lymphdrüsen-tuberculose	17	„	12	„	5	„
Knochenaffectionen	15	„	7	„	8	„
Bronchitis und Pneumonie	11	„	5	„	6	„
Rachitis	8	„	4	„	4	„
Herzfehler	3	„	1	„	2	„
Morbus Brightii	3	„	—	„	3	„
Chron. Pleuropneumonie mit Offenbleiben des Foramen ovale	2	„	1	„	1	„
Syphilis	2	„	—	„	2	„
Lebercirrhose	2	„	1	„	1	„
Typhus	1	„	1	„	—	„
Verbrennung	1	„	1	„	—	„
Magenerosionen	1	„	1	„	—	„
Zusammen	222	Mal	(101	Knaben,	121	Mädchen).

Wenn wir bei obiger Zusammenstellung nicht jene Ziffer der mit Tuberculose behafteten Kinder ersichtlich machten, wie sie früher angeführt (115), so hat dieses seinen Grund darin, dass bei vielen mit anderen Krankheiten aufgeführten Kindern durch die Section gleichzeitig Bronchialdrüsentuberculose constatirt wurde.

Die verschiedenen Ursachen, welche auf das Entstehen der Fettleber influenziren, lassen sich nach den bisher gesammelten Erfahrungen in zwei Gruppen bringen und zwar a) in diejenigen, welche die Leber nur indirect, und b) welche dieselbe direct treffen. Zu den ersteren zählt man das Alter, das Geschlecht, das Klima, die Diät, die Störungen im Stoffwechsel und verschiedene Krankheiten, bei welchen eine übermässige Fettbildung oder aber mangelhafte Umsetzung des Fettes im Blute vor sich geht; zu den zweiten Erkrankungen der Leber selbst, Ernährungsstörungen und andere noch nicht bekannte Einflüsse.

Nachdem wir das Alter und Geschlecht erwähnt, die Diät aber gelegenheitlich der Darmaffectionen berühren werden, so wenden wir uns zunächst zu den pathologischen Zuständen, in deren Gefolge die Fettleber im kindlichen Alter angetroffen wird. Als die häufigste Krankheit ergibt sich wie bei Erwachsenen, so auch im Kindesalter die Tuberculose. Man hat sich vielseitig bemüht, den näheren Zusammenhang dieses Leidens mit

der Fettleber aufzuklären, und glaubte in der Störung der Respiration und der dadurch bedingten mangelhaften Oxydation der Kohlenhydrate den letzten Grund entdeckt zu haben. Wenn je etwas geeignet ist, diese Hypothese zu entkräften, so ist es das Kindesalter. Tuberculose der Kinder äussert sich vorzugsweise durch Veränderungen der Lymphdrüsen, weit seltener durch Producte in den Lungen selbst. Drüsentuberculose besteht oft jahrelang, ehe die Lungen in Mitleidenschaft gezogen werden, besonders gilt dies von jüngeren Kindern. Drüsentuberculose kann aber unmöglich ein solches Respirationshinderniss abgeben, dass dadurch der Oxydationsprozess in so erheblicher Weise beeinträchtigt wird. Finden wir aber bei Drüsentuberculose auch Fettleber, wie es aus unseren Ziffern hervorgeht, dann müssen wir den ätiologischen Zusammenhang wo anders suchen.

Frerichs, die Unhaltbarkeit der oben angegebenen Hypothese recht gut einsehend, glaubt die Ursache in der während des Abzehrungsprozesses sich ergebenden Blutveränderung suchen zu müssen. Wenn wir ihm in dieser Auffassung vollkommen beipflichten und den Grund der Fettleber in einer durch das tuberculöse Leiden bedingten veränderten Blutbeschaffenheit erblicken, so thun wir dieses doch mit vorsichtiger Beschränkung und glauben nicht, dass jede Fettleber bei mit Tuberculose behafteten Kindern durch dieses Leiden selbst und einzig bedingt sein müsse. Es ist ja ebenso gut möglich, dass die Leber schon vor dem Beginne des tuberculösen Processes sehr fetthaltig war und dass die beiden Veränderungen in den Lymphdrüsen und der Leber nur im Verhältnisse der Coincidenz zu einander stehen; wir sagen, es ist dies möglich, weil gerade die Fettleber in den ersten Kinderjahren am häufigsten beobachtet wird, weil wir wissen, dass die Kinder armer Leute mit an Kohlenhydraten reichen Mitteln nicht nur genährt, sondern überfüttert werden, dass die Luft, in welcher sie leben, eine meist schlechte, die Pflege und Wartung, die sie geniessen, eine mangelhafte ist; Momente genug, welche Berücksichtigung verdienen. Damit wollen und können wir jedoch die Regel nicht umstossen.

Die zweitgrösste Reihe von Krankheiten, im Verlaufe welcher wir Fettleber bei Kindern gefunden, bildet die Enteritis. Auch hier hat man den Zusammenhang dieser beiden Befunde verschieden gedeutet. Während einzelne Autoren den Grund zur Entstehung der Fettleber in der Uebertragung des Darmreizes auf das Leberparenchym erblicken, ist derselbe nach Anderen in der Diarrhoe und der durch sie bedingten Cachexie zu suchen. Wenn wir auch für eine gewisse Reihe von Fällen das Entstehen der Fettleber auf die letztere Weise zugeben müssen, so stimmen wir doch dem Ausspruche von Rilliet und Barthez bei, welche die Enteritis nicht als die einzige Ursache ansehen, weil

im Verhältniss zur Häufigkeit der Darmaffectionen im Kindesalter die Fettleber doch viel zu selten beobachtet wird, und weil die Diarrhoe oft viel zu kurze Zeit andauert, und nicht immer eine Cachexie zur Folge hat. Im Gegentheile muss man auch hier, wenigstens für eine gewisse Zahl von Fällen, der Vermuthung Raum geben, dass die Leber schon fettig entartet war, bevor die Darmaffection sich eingestellt hat. Oder liegt für solche Beobachtungen nicht der Gedanke viel näher, dass beide Processe, die Fettleber und der Darmkatarrh, unter dem Einflusse eines gemeinschaftlichen Agens gleichzeitig entstanden sind? Wie oft ist eine unzweckmässige, quantitativ und qualitativ nicht entsprechende Ernährung, Mangel an Bewegung in frischer Luft, schlechte Pflege oder eine allgemeine Erkrankung, wie z. B. die Rachitis, die Veranlassung für die Diarrhoe? Können denn diese Momente nicht eben so gut die Fettleber bedingen und unterhalten? Dass neben diesen genannten Ursachen aber auch mitunter noch andere uns unbekannte Einflüsse mit im Spiele sein dürften, wollen wir durch folgenden Fall beweisen, in welchem neben Erosionen im Magen eine hochgradige Fettlieber, Fettnieren und Verfettung der Musculatur des Herzens vorgefunden wurden.

B. J., 14 Jahre alt, erfreute sich bis zum Beginne der kurz zu schildernden Krankheit des besten Wohlseins. Seine häuslichen schlechten Verhältnisse zwangen ihn, um sich sein Brod zu verdienen, in einer Zündhölzchenfabrik Arbeit anzunehmen. Aber kaum hatte er vier Tage daselbst zugebracht, als ihn andauernde Ueblichkeiten und allgemeines Unbehagen zwangen, den Dienst aufzugeben. Die Ueblichkeiten steigerten sich zu wirklichem Erbrechen, welches besonders die folgenden drei Tage ziemlich heftig wurde, und wobei schwarzbraune, kaffeesatzähnliche Massen entleert wurden. Gleichzeitig stellten sich Frost und Hitze, grosse Unruhe, Appetitverlust und heftiger Durst ein, während das Hautcolorit einen deutlichen Stich in's Gelbliche bekam. Da sich in der Nacht vom siebenten zum achten Tage diese Symptome in sehr beunruhigender Weise verschlimmerten, so wurde der Patient dem Franz Joseph-Kinderspitale zur Behandlung übergeben.

Bei der Aufnahme fanden wir einen regelmässig entwickelten musculösen, starkknochigen Knaben. Die Haut allenthalben intensiv icterisch gefärbt, ebenso die sichtbaren Schleimhäute, sowie die Albuginea der Augen. Die Hauttemperatur dabei kühl, besonders an den untern Extremitäten. Die physikalische Untersuchung der Lungen ergab die normalen Verhältnisse. Die Herztöne waren begrenzt, jedoch dumpf, der Pulsschlag 130 in der Minute, dabei leicht unterdrückbar. Der Unterleib war mässig tympanitisch aufgetrieben, die Magengegend merklich hervorgewölbt und liess bei der Percussion einen fast leeren Schall vernehmen. Bei der für den Knaben sehr schmerzhaften Palpation



tastet man eine flachrundliche, mässig harte Geschwulst. Die Dämpfung der Leber in der Papillarlinie an der fünften Rippe beginnend und gegen 1½ Zoll unter den Rippenbogen herabreichend. Die Milz nicht vergrössert nachweisbar.

Das Bewusstsein des Knaben war zeitweise umnebelt, gelangte er zum klaren Bewusstsein, so klagte er über heftige Schmerzen in der Magengegend und über ein lästiges Gefühl von Hitze und Frösteln.

Zwei Stunden nach der Aufnahme erfolgte Erbrechen einer schwarzbraunen, kaffeesatzähnlichen Masse in der Quantität von acht Unzen, die Flüssigkeit reagirte stark sauer, roch säuerlich und zeigte unter dem Mikroskope zahlreiche Blutkörperchen, welche meist bereits geschrumpft erschienen.

Der gelassene Urin war gelb, klar, reagirte stark sauer und liess bei der chemischen Untersuchung Spuren von Biliphäin und Albumen nachweisen.

Stuhl sollte nach Aussage der Eltern in der Nacht von entsprechender Beschaffenheit abgesetzt worden sein.

Im Verlaufe des Mittags wiederholte sich das Erbrechen mit der oben beschriebenen Entleerung noch zweimal, worauf der Knabe bleibend soporös wurde, unter aussetzender Respiration auffallend collabirte, bis um 4 Uhr Nachmittags desselben Tages der Tod eintrat.

Bei der Lustration wurde folgender Befund notirt:

Erosionen im Magen, Hämorrhagie in der Höhle des Magens und Darmkanals; hochgradige fettige Entartung der Leber, der Nieren und des Herzfleisches.

Der Körper regelmässig gebaut, kräftig, die Haut schmutziggelb gefärbt, am Bauche und am Rücken mit zahlreichen lividen Flecken versehen. Das Unterhautzellgewebe stark fetthaltig, die Musculatur kräftig entwickelt.

Das Schädeldach compact, die Diploe mässig blutreich, die Meningen gelb gefärbt, im Verlaufe der grossen Sichel zahlreiche Pachionische Granulationen. Die Pia mater im Verlaufe der hie und da über den Hemisphären verlaufenden und mit dunkelrothem Blute erfüllten Gefässe leicht milchig getrübt. Das Gehirn fest, am Durchschnitt nur wenig Blutpunkte zeigend, die Rinde blassgraulichroth, das Mark rein weiss gefärbt. Die Seitenventrikel nur eine geringe Menge blassgelblichen Serums enthaltend. Die Plexus choroidei gelblich gefärbt. In den Sinus der Basis nur eine geringe Menge dunklen, flüssigen Blutes.

Die Schilddrüse gelbbraun trocken. Die Schleimhaut der oberen Luftwege blass. Die linke Lunge durch straffes Bindegewebe mit der Costalpleura innig verwachsen, die rechte frei. Das Lungengewebe flaumig weich, lufthaltig, nur an einzelnen Stel-



len, die sich schon von aussen durch dunklere Färbung kennzeichnen, erscheint das Gewebe sehr blutreich, dichter und weniger lufthaltig.

In den Herzhöhlen wenig locker geronnenes Blut. Das Herz selbst schlaff, die Musculatur desselben auffallend blassroth, stellenweise gelblich gefärbt und mürbe. Unter dem Mikroskope erscheinen die Muskelbündel massenhaft von Molekülen durchsetzt, insbesondere die der entfärbten Stellen. Der Unterleib mässig aufgetrieben. Im Magen gegen ein $\frac{1}{2}$ Pfund dunklen, geronnenen Blutes, nach dessen Entfernung die Mucosa unverändert erscheint, nur im Grunde des Magens finden sich fünf hirsekorngrosse, rundliche flache Substanzverluste mit dunkelrother, blutreicher Basis und glatten Rändern. Im Dünndarm und zum Theil im Dickdarm eine ziemliche Quantität dunklen geronnenen Blutes, an der Schleimhaut selbst ist jedoch nirgends eine Veränderung nachweisbar.

Die Leber sehr gross, namentlich im Breitedurchmesser, durchaus hellgelb gefärbt, teigig, fettigglänzend, an den Rändern abgerundet. In der Gallenblase wenig zähen Schleimes.

Die Milz 5 Zoll lang, $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, dunkelrothbraun brüchig. Beide Nieren gross, die Corticalis und die Tubularis gelblich gefärbt, fettig glänzend.

In der Harnblase eine geringe Menge klaren Harns.

Die Mesenterialdrüsen linsen- bis bohnengross geschwellt, blassgrauröthlich, succulent.

In dritter Reihe finden wir die Fettleber relativ häufig im Verlaufe der acuten Exantheme. Von den unserer Arbeit zu Grunde liegenden 222 Fällen gehören 62 hieher und zwar 23 mit Scarlatina, 22 mit Morbillen und 17 mit Variola. Sucht man nach einer Erklärung dieses Zusammentreffens, so muss man die Fälle, wo die Kinder gleichzeitig mit Drüsentuberculose, Rhachitis oder einem chronischen Knochenleiden behaftet waren, trennen von jenen, wo bei der Section keine anderen Veränderungen als die durch das Exanthem bedingten nachgewiesen wurden. Während es nämlich für die ersten zweifelhaft bleibt, welches Moment die Fettleber herbeigeführt hat, so sind wir gezwungen, bei letzteren die Ursache in der veränderten Blutmischung zu suchen und die Entstehung der Fettleber ähnlich zu deuten, wie bei Tuberculose, bei Syphilis u. s. w. Es ist wohl kaum anzunehmen, dass die Angina bei Scharlach oder die Bronchitis bei Masern dem Auftreten der Fettleber als ätiologisches Moment näherstehen, als die eben angedeutete Blutalteration. Worin dieselbe besteht, welcher Art die Veränderungen des Blutes bei acuten Exanthemen, ob sie quantitativer oder qualitativer Natur sind, das sind freilich noch keine sichergestellten Thatsachen. Dass sie aber besteht, wird wohl Niemand bezweifeln, welcher



eine grosse Zahl solcher Kranken beobachtet und viele in dieses Capitel einschlagende Sectionsbefunde gesehen hat. Wir wollen in dieser Beziehung nur an jene Fälle von Scarlatina erinnern, wo die Kinder unter sehr stürmischen Allgemeinerscheinungen mit fehlendem oder spärlichem Exanthem sterben, und wo die Lustration ein blos negatives Resultat liefert, so dass ausser der schon makroskopisch in die Augen springenden Blutveränderung keine anderweitigen pathologischen Herde im Organismus entdeckt werden können.

Ebenso wenig wagen wir zu behaupten, dass die Fettleber im Verlaufe der acuten Exantheme auf dieselbe oder wenigstens eine ähnliche Weise entsteht, wie die Affection der Nieren, deren Erkrankung an Morbus Brightii mit fettiger Degeneration, besonders bei Scharlach, so häufig ist. Wir können aber die Möglichkeit auch nicht zurückweisen, um so weniger, wenn man die Thatsache berücksichtigt, dass neben fettiger Degeneration der Nieren die Fettleber eben keine seltene Erscheinung ist. Können wir nach allem diesen den causalen Zusammenhang der Fettleber mit den acuten Exanthemen auch nicht bis in seine ersten Fäden verfolgen und in das Wie vollkommen klares Licht bringen: so müssen wir doch aufmerksam machen auf die häufige Coincidenz beider Processe und namentlich auf die rapide Entstehung der Fettleber in solchen Fällen.

Neben Brightischer Nierenkrankheit zeigte sich die Fettleber in drei Fällen. Der primäre Morbus Brightii, wie er im späteren Alter häufiger zur Beobachtung kommt, ist bei Kindern eine äusserst seltene Erscheinung, weshalb wir uns kein Urtheil hierüber erlauben. Was jedoch den secundären Morbus Brightii wie im Verlaufe von Scharlach, Tuberculose, Knochencaries u. s. w. betrifft, so ist nach der gleichzeitigen fettigen Degeneration der Nieren und Leber, wie sie sich meist bietet, die Ursache wohl als eine gemeinschaftliche aufzufassen.

Bei mit Knochenleiden behafteten Kindern, worunter die Caries tuberculosa und die Rachitis mit oder ohne Drüsenalienation die wichtigste Rolle spielen, lässt sich die Fettleber wohl kaum anders erklären, als durch die nach und nach nothwendig eintretende Blutalteration. Dass bei Rachitis die Weichheit des Brustkorbes und die dadurch bedingte chronische Bronchitis Bronchopneumonie, erschwerte Respiration und in Folge dieser mangelhafte Umsetzung des Fettes im Blute herbeiführen müsse, ist eine anerkannte Thatsache; dessenungeachtet lassen wir dieses Moment bei der Entstehung der Fettleber in rachitischen Individuen nicht als das einzige gelten, sondern glauben, dass die Veränderung des Blutes durch den rachitischen Process selbst auch ihren Theil daran habe, und wahrscheinlich den grösseren.

In wie fern der durch längere Zeit fortgesetzte Gebrauch des Oleum jecoris aselli, welches Mittel den hier in Rede stehenden Kranken häufiger verabreicht wird, zur Entstehung der Fettleber beitrage, lässt sich schwer bemessen; nach unserer Erfahrung darf die Fettleber bei tuberculösen und rachitischen Kindern nur mit grosser Beschränkung auf den Gebrauch des Leberthranes zurückgeführt werden, weil wir bei Kindern, welche denselben nicht vertragen, die Fettleber ebenso constant und in ebenso entwickeltem Stadium nachwiesen wie bei jenen, welche jahrelang Leberthran genommen hatten.

Bronchitis, Pneumonie, Pleuropneumonie und Herzfehler, neben welchen wir auch die Fettleber gefunden, scheinen ausser der behinderten Respiration und Circulation in ähnlicher Weise aufzufassen zu sein, wie die Darmaffectionen.

Unter den örtlichen Krankheiten der Leber selbst waren neben den zwei Fällen von Lebercirrhose die Speckleber und ferner dreimal die lobuläre Hepatitis durch reichlichen Fettgehalt der Leber bemerkenswerth.

Recapituliren wir in Kürze die über die Ursachen der Fettleber im Kindesalter gesammelten Erfahrungen, so ergibt sich, dass

1. die Diät schon an und für sich ein häufiges Moment zur Fettleber bildet. Die Kinder geniessen entweder eine sehr fettreiche oder, was namentlich bei armen Leuten der Fall ist, eine fettarme, dagegen an Kohlenhydraten sehr reiche Nahrung. Dieser Einfluss wird gewiss durch den mangelhaften Stoffwechsel in Folge unzureichender Bewegung und schlechter, verdorbener Atmosphäre noch potenzirt.

2. Dass nach unserem ziffermässigen Ausweise schon die ersten Lebensjahre zu dieser Degeneration eine besondere Disposition zeigen, ohne dass jedoch das eine oder das andere Geschlecht in überwiegender Weise ergriffen würde.

3. Dass die Fettleber durch gewisse acute und chronische Krankheiten beeinflusst wird, welche die Leber entweder direct treffen oder wahrscheinlich mittelst des Blutes auf dieselbe einwirken. In letzterer Beziehung sind besonders zu nennen: Tuberculose, Darmcatarrhe, Scharlach, Masern, Variola und Rachitis.

4. Endlich dass es neben diesen genannten Ursachen ohne Zweifel noch andere, bis jetzt freilich unbekannte Momente gibt, welche eine vermehrte Fettablagerung in der Leber bedingen können.

Aus diesen Resultaten erklärt sich ferner die Thatsache, warum im Kindesalter die Fettleber weit häufiger unter der Form der fettigen Infiltration auftritt, als unter dem Bilde der Fettdegeneration (nach obiger Zusammenstellung wurde unter den 222 Fällen die Fettinfiltration 188 Mal, die Verfettung jedoch nur 34 Mal beobachtet); warum bei Kindern die Fettleber in der



bei weitem grösseren Anzahl der Fälle nicht als Folge einer Nutritionsstörung der Leberzellen, sondern als Folge der Aufnahme von aussen aufgefasst werden müsse, welchen Umstand auch Frerichs besonders betont. Man darf demzufolge nicht jede Ablagerung von Fett in das Leberparenchym selbst auch höheren Grades gleich als krankhaft erklären, weil die Infiltration eben so gut nur eine transitorische Bedeutung hat. Sie erscheint in letzterer Beziehung gewissermassen nur als ein Depot, und je nach der Ernährung, dem Fettreichthume des Blutes u. s. w. wird auch dieser Fettgehalt steigen oder fallen. Führt die Fettinfiltration ein Zugrundegehen der Leberzellen herbei — dann ist der Process über die Grenze der transitorischen Bedeutung hinaus und muss als ein pathologischer gewürdigt werden.

Folgen der Fettleber.

Fassen wir die Thatsache ins Auge, dass im Kindesalter die Fettinfiltration weit häufiger vorkommt, als die Fettdegeneration, dass die erstere nicht selten blos den Charakter einer transitorischen Veränderung annimmt, so wird es bald einleuchten, dass auch die Folgen zumeist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle solche sein müssen, welche aus einer Ueberfüllung der Leberzellen entspringen, dass dieselben in erster Linie rein localer Natur sind und durch diese erst allgemeine Bedeutung gewinnen können.

So finden wir denn auch diesem Gesetze entsprechend bei Fettleber höheren Grades constant einen anämischen Zustand des Leberparenchyms, der von der Ausfüllung der Zellen mit Fett abhängt, indem dadurch die Capillarien comprimirt werden. Diese Compression bedingt weiters eine Störung der Blutbewegung im Bereiche der Pfortader, und es werden sich, je nachdem die Leber in grösserer oder geringerer Ausdehnung ergriffen ist, Blutstauungen, mechanische Hyperämie der Gastrointestinalschleimhaut, Darmkatarrhe, Störungen in der Verdauung und Hämorrhoidalbeschwerden einstellen.

Selten ist jedoch diese Blutstauung eine so hochgradige, dass sie von serösen Ergüssen in den Bauchfellsack gefolgt wird.

Abstrahiren wir von den zwei Fällen der Lebercirrhose, bei welchen sich Ascites vorfand, so beobachteten wir in allen übrigen vorzugsweise blos Darmkatarrhe, einmal Magenerosionen. Aehnlich wie die Blutbewegung in den Capillarien erfährt auch die Fortleitung der Galle innerhalb und im Umkreise der Leberläppchen eine nothwendige Störung. Dieselbe bietet selbstverständlich wieder verschiedene Gradunterschiede und kann sogar bei hochgradigen Fettlebern Ectasien der Gallengänge bewirken, wie Cruveilhier und Frerichs nachgewiesen.



Je nachdem nun die Fortleitung der Galle mehr weniger erschwert, vielleicht theilweise ganz aufgehoben wird, kann sich auch Icterus hinzugesellen.

Wir wollen hier einen Fall mittheilen, wo während des Lebens eine intensive icterische Färbung der Haut beobachtet wurde, und wo die Autopsie eine allgemeine Verfettung der Leber von der Mitte des Acinus aus nachgewiesen hat. Dieser Fall scheint aber auch die Vermuthung zu bestätigen, dass in Folge einer hochgradigen Fettleber allmälig eine Leberatrophie sich entwickeln könne, wenn der Process sehr intensiv auftritt und längere Zeit hindurch andauert.

P. E., 11 Monate alt, von gesunden Eltern abstammend, blieb als Zwillingskind am Leben, während das andere bald nach der Geburt starb. Nach Aussage der Mutter war auch dieses Kind schon vom Augenblicke der Geburt an sehr schwächlich. Durch 6 Monate wurde es an der Mutterbrust, später meist mit Cacaokaffee genährt. Einen Monat vor der Aufnahme ins Spital stellte sich ein anfangs trockener, später feuchter Husten ein, zu dem sich allmälig Schwerathmigkeit, Fieberbewegungen, vermehrter Durst, dünne Stuhlentleerungen und eine sichtliche Abmagerung gesellten.

Der Status praesens zeigte ein in der Entwicklung merklich zurückgebliebenes, schwächliches Kind mit gelblicher, welker Haut. Das Knochensystem trägt am Schädel, an den Epiphysen der Röhrenknochen und an den Knorpeljuncturen der Rippen die Zeichen der Rachitis. Die physikalische Untersuchung der Lunge ergab allenthalben einen hell vollen, aber hochtympanitischen Percussionsschall und rauhes vesiculäres Athmen, welches jedoch über einen grossen Theil der Lunge durch dichte, gross- und kleinblasige Rasselgeräusche maskirt wurde. Das Athmen war erschwert, der Husten häufig und wechselnd. Die Herztöne begrenzt, 120 Pulsschläge in der Minute.

Der Unterleib war etwas meteoristisch aufgetrieben, die Leber mittelst der Percussion nicht vergrössert nachweisbar, unter dem Arcus costalis tastbar. Die Milz zeigte die normale Grösse. Zwei halbflüssige, gallig gefärbte Stuhlentleerungen bei sehr vermindertem Appetite. Das Kind ist sehr verdriesslich, sein Schlaf unruhig. Bei dem Gebrauche von Pulvis Doveri mit Chinin und zeitweise etwas Wein besserten sich zwar die Stuhlentleerungen, auch der Appetit stellte sich ein, allein die Unruhe des Kindes, besonders zur Nachtzeit, sowie die Störungen im Respirationssysteme blieben andauernd, letztere steigerten sich sogar unter heftigen Fiebererscheinungen am zehnten Tage nach der Aufnahme in der rechten, zwei Tage später auch in der linken Lunge bis zur Pneumonie. Mit dem Eintritte der Pneumonie wurde aber auch die gelbliche Färbung der Haut sichtlich



intensiver — endlich sogar tiefgelb. Die Stuhlentleerungen waren dabei graulich, thonartig, der Urin färbte die Unterlage intensiv gelb und die Untersuchung des aufgefangenen Harnes wies Gallenfarbstoff in reichlicher Menge nach. Der Appetit schwand zur Gänze, der Puls wurde frequenter, verschwindend klein, die Patientin collabirte mehr und mehr und starb 17 Tage nach der Aufnahme in die Anstalt, nachdem kurz vor dem Tode noch Sopor und leichte Convulsionen hinzugetreten waren.

Das Sectionsergebniss war folgendes:

Hochgradige Rachitis und Anämie, beiderseitige Pneumonie, Icterus.

Der Körper intensiv gelb gefärbt, die allgemeinen Decken gefaltet. Das Schädeldach im ganzen Umfange 3—4 Linien dick, der Knochen porös weich. Die vordere Schädelgrube schmal, die mittleren und hinteren geräumig. Die Substanz im Bereiche der Nahtsubstanz dunkel geröthet und wulstförmig vorragend. Die Hirnfontanelle an $1\frac{1}{2}$ Zoll in der Breite offen. In der Spitze der Lambdanaht ein $\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser haltender Wormischer Knochen. Die Hirnhäute stark feucht und serös infiltirt. Die Gefässe nur wenig Blut führend. In dem venösen Sinus dünnflüssiges Blutserum.

Die serösen und fibrösen Häute der Bauch- und Brustorgane, sowie auch die Wandungen der Gefässe intensiv gelb gefärbt.

Die Knorpeljuncturen des Thorax mit massenhafter Production osteoiden, gleichfalls vergilbten Gewebes. In den Luftwegen schaumiger Schleim. Das Blut in den Halsgefässen und den Lungen spärlich, blassröthlich und flüssig. Das Gewebe der Lungen in den oberen Partien und den vorderen Rändern der tieferen Partien lufthaltig, im Uebrigen sehr dicht, dunkelrothbraun, luftleer, an der Schnittfläche feinschaumiges Serum mit spärlichem Blute entleerend. In den Herzhöhlen spärlicher Inhalt in flüssigem Zustande.

Die Milz und Nieren an der Durchschnittfläche deutlich icterisch gefärbt.

Im Magen und Gedärme blassgraulicher, zum Theil breiiger, zum Theil knolliger Inhalt. Die Schleimhaut gleichmässig icterisch gefärbt, nur im untern Dickdarm blassröthlich injicirt. Die Blutgefässe leer.

Die Harnblase contrahirt, leer.

Die Leber merklich vergrössert, an der obern Fläche seichte Vertiefungen zeigend, an den Rändern abgerundet, am Durchschnitt gleichmässig gefärbt, fettig glänzend, teigig. Die Peritonealhülse entsprechend den Vertiefungen getrübt und verdickt, sonst zart und glänzend. Die Gallenwege durchgängig; in der Gallenblase wässriger, klarer, zähschleimiger Inhalt.

Die Gallenabsonderung selbst betreffend, konnten wir in keinem Falle eine vollkommene Sistirung der Secretion beobachten, ebensowenig ist es gelungen, eine stets wiederkehrende Verminderung der Galle zu constatiren. Bidder, Schmidt und Frerichs sehen sich nach ihren Erfahrungen veranlasst, eine verminderte Secretion anzunehmen.

Die Qualität der Galle ergab in keinem Falle eine wesentliche Veränderung; auch waren wir nie so glücklich, einen eigenthümlichen Geruch derselben zu entdecken, wie Addison angibt.

Dass durch den Zerfall fettig infiltrirter Zellen und durch Resorption des Fettes eine Art granulirter Leber entstehen könne, wird bis jetzt noch immer sehr in Zweifel gezogen, und hat sich diese Annahme nicht über die Grenze der Hypothese erheben können, obgleich Förster einen auf diese Art entstehenden Schwund der Lederläppchen nicht für unwahrscheinlich hält. Wir hatten Gelegenheit einen hieher bezüglichen Fall zu beobachten und glauben denselben als eine Bekräftigung dieser Thatsache kurz mittheilen zu müssen.

C. Anna, $5^1/_4$ Jahre alt, wurde im November 1857 in's Franz Joseph-Kinderspital aufgenommen. Die Anamnese ergab — insoweit es eben möglich war — dass das Kind früher in sehr dürftigen Verhältnissen gelebt hatte und erst in letzterer Zeit durch die Güte seiner Tante eine bessere Pflege genoss. Im Monate Mai d. J. soll Patientin die Masern überstanden haben, konnte sich jedoch von diesem Augenblicke an nicht mehr recht erholen. Ein häufiger, zumeist trockener, quälender Husten verliess das Kind, welches sichtlich abmagerte, nicht wieder, mit Anfang October gesellte sich ausserdem noch Diarrhoe hinzu, die allen Mitteln Trotz zu bieten schien. Als nun endlich im November auch die Füsse wassersüchtig anschwollen, entschlossen sich die Angehörigen, das Kind der Spitalspflege zu übergeben.

Bei der Erhebung des Status praesens fanden wir ein wohl regelmässig entwickeltes, aber in der Ernährung sehr herabgekommenes Mädchen mit schmutzig gelblichweisser, trockener, faltiger Haut, dünner Musculatur und sehr zartem Knochenbaue. Der Gesichtsausdruck verrieth Schmerz, die tiefliegenden Augen waren halonirt, die sichtbaren Schleimhäute trocken und blassroth. Die Halsdrüsen linsen- bis bohnengross zu tasten, der Brustkorb schmal, kegelförmig, mit grubig vertieften Intercostalräumen. Die Elevationen desselben geschahen ungleich, indem die linke Thoraxhälfte bei der Inspiration auffallend weniger gehoben wurde, als die rechte. Das Athmen war sichtlich erschwert und beschleunigt, 45—50 Respirationen bei 128—132 Pulsschlägen in der Minute.

Bei der physikalischen Untersuchung der Lunge fand man vorne den Percussionsschall linkerseits durchwegs dumpf und leer,

rechterseits hellvoll, rückwärts linkerseits wie vorne rechterseits gedämpft tympanitisch.

Das Athmungsgeräusch entsprechend der linken Lunge war ein intensiv bronchiales mit Bronchophonie und consonirendem Rasseln, über der rechten Lunge vorne rauh vesiculär, rückwärts unbestimmt mit sparsamen Rasselgeräuschen untermischt. Die Herztöne scharf begrenzt.

Der Unterleib weich, unschmerzhaft bei der Berührung. Die Leberdämpfung reichte in der Papillarlinie von der 6. Rippe bis 2 Zoll unter den Arcus costalis herab, die Milz war bei tiefer Inspiration zu tasten und lag etwa 3 Plessimeter im Längen- und 1½ Plessimeter im Breitendurchmesser an. Die dünnflüssigen Stuhlentleerungen verbreiteten einen penetranten Geruch.

Die unteren Extremitäten, namentlich die rechte, waren am Fusse, dem Unterschenkel weniger, am Oberschenkel geschwollen, die weiche unschmerzhafte Geschwulst hinterliess beim Fingerdrucke tiefe, langsam verschwindende Gruben.

Das Kind war ohne Appetit, dagegen der Durst sehr vermehrt, gegen Abend stellte sich Exacerbation des Fiebers ein, die Wangen waren bald intensiv geröthet, bald wieder blass. Der Husten trat namentlich zur Nachtzeit in grosser Heftigkeit auf und unterbrach den ohnedies unruhigen Schlaf. Ein Infusum phelland. aquat. e drachm. jj ad uncias quatuor mit Tra. opii simpl. und nebenbei Wein bildeten die Therapie.

Der Zustand besserte sich nicht, im Gegentheile wurde die Diarrhoe häufiger, der Hydrops der Extremitäten gewann an In- und Extensität, profuse Morgenschweisse schwächten das ohnedies bis zum Skelett abgezehrte Kind noch mehr, das Athmen wurde mit grosser Anstrengung vollzogen, bis sich endlich ein soporöser Zustand einstellte, dem am ersten December, somit 7 Tage nach der Aufnahme ins Spital, der Tod folgte.

Bei der Section wurde folgender interessante Befund nachgewiesen:

Phlebitis cruralis dextra, Thrombose der Cava ascendens. Beiderseitige Pleuritis und Infiltration des Mediastinum anticum. Tuberculose der Lunge, der Lymphdrüsen, der Milz und des Darmes. Fettleber mit beginnender Atrophie, Oedem der Extremitäten.

Der Körper mager, die unteren Extremitäten stark ödematös, die allgemeinen Decken mit starker Abschilferung, die Musculatur schlaff, am Thorax sämmtliche Räume stark ausgesprochen und eingesunken; der Unterleib ausgedehnt, schwappend, die Dura mater leicht ablösbar, die inneren Hirnhäute stark serös infiltrirt, in den abhängigen Partien flüssiges Blut reichlich angesammelt. Die Gehirnsubstanz etwas schlaff, die Rinde rothbraun, das Mark, am Durchschnitt leicht zerfliessende Blutpunkte zeigend, die Ventrikel weit, die Hörner abgerundet, die Plexus mit zum Theil



bluterfüllten varicösen Venen durchzogen, der Inhalt der Höhlen klares Serum. In den Sinus der Schädelbasis dünnflüssiges, blassrothes Blut; in den Jugularvenen ein ähnlicher Inhalt. Die Schilddrüse gleichmässig dicht, hellbraun und trocken. Einzelne Lymphdrüsen in der obern seitlichen Halsgegend vergrössert, blassröthlichgrau gefärbt. Im Mediastinum anticum sulzig seröse Infiltration mit Verdichtung des Zellstoffes und ein hellgelbes flockiges Exsudat, welches letztere die linke Lunge im ganzen Umfange nebst einem Antheile serösen Ergusses umgibt. Das Gewebe des linken Lungenflügels in den oberen Partien durch fein vascularisirtes Gewebe angewachsen. Der obere Lappen von der Spitze angefangen bis gegen seine Mitte hin in eine rundliche, zum Theil glattwandige, zum Theil von brückenähnlichen, feinwarzigen Gewebsrudimenten begrenzte Höhle umgewandelt. Der Inhalt ein trüber, schmutziggelber Eiter. Unter dieser Höhle eine kleinere glattwandige und weiterhin mehrere unregelmässige linsen- bis erbsengrosse Cavernen. Der Rest des Parenchyms dicht, knotig, hart und starr, von rundlichen hellgelben Knoten in der Art durchsetzt, dass sie das restirende Gewebe bei weitem überwiegen. Einzelne Bronchialäste am Durchschnitt klaffend, dickes, eitriges Secret entleerend, die Schleimhaut derselben allenthalben lebhaft geröthet. Die rechte Lunge im ganzen Umfange mit der Thoraxwand verwachsen. Die zum Theil organisirten, zum Theil von Gerinnungen gebildeten Adhäsionen von zarten Knötchen durchsetzt. Das Parenchym dieser Lunge weniger dicht als das der linken, am Durchschnitt allenthalben feinschaumiges Serum entleerend, leicht knisternd, hie und da von theils isolirten, theils in Gruppen stehenden linsen- bis erbsengrossen hellgelben Knötchen durchsetzt. Die grösste Masse derselben in der Incisura interlobularis zu beiden Seiten des serösen Ueberzuges und zwar in Form eines Rosenkranzes angesammelt. Die Lymphdrüsen an der Bifurcation der Trachea zu ansehnlichen rundlichen Knoten vergrössert, die am Durchschnitt zum Theil ein farbenloses, zum Theil bluthaltiges, dunkelpigmentirtes Gewebe mit eingelagerten hellgelben, scharf umschriebenen Knötchen zeigen. Im Herzbeutel etwa eine halbe Unze Serum. Im Herzen flüssiges und locker geronnenes Blut. Im Bauchfellsacke einige Tropfen klaren Serums.

Die Leber auffallend gross. Die Ränder derselben sämmtlich abgerundet, die obere wie untere Fläche stellenweise vertieft und narbig eingezogen. Die Farbe des Parenchyms an der Oberfläche hellgelb, stellenweise blassroth gefleckt, die Durchschnittsfläche gleichmässig intensiv graugelb, starr, die acinöse Structur nur in discreten rothen Flecken von zackiger Form kenntlich; die Kapsel besonders an den grubig vertieften Stellen getrübt und verdeckt. In der Gallenblase dickschleimige, braungelbe Galle. Die Milz etwa 2$^1/_2$ Zoll lang, gekerbt, das Parenchym derselben sehr

dicht und trocken blassbraun gefärbt, flüssiges Blut in spärlicher Menge enthaltend; im Innern des Parenchyms einzelne hellgelbe Knötchen. Die Nieren aus ihrer Kapsel leicht loslösbar, die Oberfläche desselben dicht, sternförmig injicirt, das Gewebe hart, schwerbrüchig, die Rinde und das Mark blutig gestriemt. Der Magen contrahirt, und sowie der Oesophagus zähen Schleim führend. Das dünne Gedärm ungleichmässig contrahirt, die Häute im Allgemeinen dünn. Die Schleimhaut an einzelnen Stellen von gelben härtlichen Knötchen besetzt. Die Peyrischen Plaques geschwellt, injicirt und zum Theil zu trichterförmigen, mit aufgeworfenen Rändern umgebenen, zum Theil lebhaft injicirten Geschwüren aufgebrochen. Im Dickdarm dickbreiige Fäcalmassen, im Colon descendens ein rahmähnliches weichliches Secret. Die Mesenterialdrüsen zu beträchtlich grossen, theils eine weissliche, bröckliche, käsige Masse einschliessenden Knoten vergrössert. Im Dünndarm zahlreiche Ascariden, im Coecum und Colon ascendes Oxyuris und Trichocephalus. Die Harnblase von klarem Harn ausgedehnt. Der seröse Ueberzug des Diaphragma und dieses selbst von dicken Schwarten zum Theil geschichteten, zum Theil knotigen Ergusses bedeckt. Die Cava ascendens von der Bifurcation bis an die Leber hinauf von einem cylindrischen, das Rohr völlig verschliessenden und im Centrum durch Erweichung kanalisirenden Thrombus obturirt. Die beiden Iliacae und ihre Seitenzweige bis an die Cruralis von mehr weniger dicken Blautgerinnseln erfüllt und prall gespannt. Rechterseits nicht blos die Vena saphena, sondern auch die Cruralis und Vena crural. prof. femoris von einem dicken, am Durchschnitt vollkommen starren, blassgelblichen Gerinnsel verlegt. Einzelne Strecken dieser Venen in ihren Wandungen verdickt und schiefergrau durchfärbt, die Intima zum Theil glatt, zum Theil mattglänzend und rauh, mit dem verstopfenden Gerinnsel innig zusammenhängend. Die Lymphdrüsen in der Umgebung leicht vergrössert.

Was den Einfluss der Fettleber auf den Gesammtorganismus betrifft, so finden wir allerdings in einer grossen Reihe von Fällen eine mehr oder weniger hochgradige Anämie, allein es wäre gewiss gewagt, dieselbe auf den Leberprocess zurückführen zu wollen, um somehr als bei allen diesen Kindern andere Krankheiten theils vorangegangen, theils noch vorhanden waren, welche in der Regel Anämie zur Folge haben. Eine vermehrte Secretion der Hautfollikel, wie sie bei Potatoren vorzukommen pflegt, beobachteten wir in keinem jener Fälle, wo die Fettleber durch Ueberfütterung hervorgerufen wurde. Ebenso wenig kam uns je eine Veränderung der Haut, wie sie Addison bezeichnet, zu Gesichte.

Es ergibt sich somit aus den eben mitgetheilten Daten, dass die Störungen, welche aus der Fettleber einerseits für dieses Organ



selbst, anderseits für den Gesammtorganismus erwachsen, im Kindesalter nicht immer dieselben sind, sondern nach der Intensität derselben, nach der Individualität des ergriffenen Kindes und den die Fettleber bedingenden Ursachen bald nur geringe und von vorübergehender Bedeutung, bald wieder bedeutender und von tieferwirkenden Folgen begleitet sein können.

Diagnose.

Wenn die Diagnostik der fettigen Infiltration, sowie der fettigen Degeneration der Leber schon bei Erwachsenen eine ziemlich unsichere genannt werden muss, weil geringere Grade ohne Nachtheil bestehen können, höhere Grade dagegen in der Regel durch schwerere pathologische Processe anderer Organe mehr in den Hintergrund gedrängt werden, so ist dieses noch viel mehr der Fall bei Kindern. Denn zu den eben angedeuteten Uebelständen kommt noch hinzu, dass bei Kindern in den ersten Lebensjahren die Leber schon an und für sich grössere Dimensionen einnimmt, ohne eben erkrankt zu sein, und dass der Nachweis derselben durch hochgradigen Meteorismus häufig noch erschwert ist.

In manchen Fällen kann es allerdings ohne Schwierigkeiten geschehen, dass man die durch Fettanhäufung vergrösserte und nach abwärts gelagerte Leber mittelst der Percussion und Palpation nachzuweisen vermag.

Die secundären Zufälle, welche aus der gestörten Circulation im Pfortadersysteme entspringen, wie z. B. Verdauungsbeschwerden, Auftreibung und Empfindlichkeit der epigastrischen Gegend, hypochondrische Gemüthsstimmung, Hämorrhoïdalbeschwerden u. s. w., welche bei Erwachsenen die Diagnose der Fettleber wesentlich unterstützen, sind bei Kindern nicht in jener Häufigkeit und Hochgradigkeit vorhanden, um einen Leiter bei der Diagnostik abgeben zu können. Viel wichtiger und wohl am meisten massgebend für die Diagnose der Fettleber sind im Kindesalter die ätiologischen Momente. Man wird daher bei allen jenen Krankheiten, die wir oben aufgeführt, gewissermassen durch die Erfahrung berechtigt, das Vorhandensein einer Fettleber vermuthen dürfen und dies um so sicherer, wenn gleichzeitig die Leber eine Grössenzunahme und Formveränderung nachweisen lässt.

Unterstützt und erleichtert wird die Diagnose dieser Lebererkrankung namentlich bei der Combination der fettigen Entartung mit der speckigen, zuweilen durch die gleichzeitige amyloide Degeneration der Milz und der Nieren. Wenn Frerichs sagt, dass der Nachtheil, welcher der ärztlichen Praxis aus der unsicheren Diagnostik der Fettleber erwächst, nicht hoch anzuschlagen ist, sobald es sich blos um die fettige Infiltration handelt, weil ge-



ringere Grade ohne wesentlichen Nachtheil für den Gesammtorganismus bestehen und höhere Grade wegen wichtiger Erkrankung anderer Organe in den Hintergrund treten, so müssen wir diesen Ausspruch vorzugsweise für das kindliche Alter bestätigen, da nach unserer Erfahrung und oben gegebener Auseinandersetzung bei Kindern die Fettleber zumeist unter der Form der Fettinfiltration in die Erscheinung tritt.

Bezüglich der Prognose können wir uns wohl kurz fassen, indem wir nur auf die Thatsache hinweisen, dass dieselbe zunächst von dem Charakter der Krankheit abhängt, in deren Verlauf und unter deren Einfluss sich die Fettleber entwickelt, dass die Fettinfiltration eine bessere Prognose zulässt, als die fettige Degeneration, ist aus den früher mitgetheilten Gründen ersichtlich.

Therapie.

Während unserer mehr denn 10jährigen Dienstzeit im Kinderspitale ist es aus naheliegenden Gründen nie vorgekommen, dass ein Kind wegen Fettleber allein ärztliche Behandlung in Anspruch genommen hätte. Dagegen hatten wir öfter Gelegenheit, Fälle von Speckleber und Speckmilz anscheinend unabhängig von einer Allgemeinerkrankung zu beobachten und zu behandeln. Wir werden im 2. Theile dieser Arbeit, der die Speckleber behandelt, darauf zurückkommen. Gilt es jedoch gegen eine Fettleber therapeutisch einzugreifen, dann ist es die erste Aufgabe, den ätiologischen Momenten derselben nachzuforschen und zu ergründen, ob dieselben durch unzweckmässige Nahrungsweise oder durch andere Krankheiten acuter oder chronischer Natur bedingt ist. Im ersteren Falle muss die Diät regulirt werden, bei genauer Ueberwachung der Magen- und Darmfunction. Sind die Kinder schon älter, so lasse man dieselben fleissige Bewegung machen in frischer Luft, neben öfterem Gebrauche lauwarmer Vollbäder. Innerlich werden die bitteren, an Alkalien reichen Pflanzenstoffe mit oder ohne kohlensaure Alkalien u. s. w. gerühmt, ohne dass wir jedoch stets den gewünschten Erfolg eintreten sehen. Dasselbe gilt von Rheum, welches von einzelnen Aerzten als eine Panacee gegen Leberkrankheiten überhaupt verehrt und angewendet wird. Für Kinder empfiehlt sich die Tinctura rhei vinosa Darelii oder eine Verbindung von Rheum mit Magnesia und einem Eleosaccharum.

Liegt der Appetit darnieder, so wird der Zusatz von kleinen Dosen Chinin nicht unzweckmässig erscheinen. (Chinin. sulfur. gr. duo, Pulvis radic. rhei chinens., Magnes. carbon. venal. ex Drachm. semis, Eleosacch. cortic. aurant. Drachmam. M. f. p. d. ad scatul. S. 3mal des Tages eine Messerspitze voll zu geben.) Bei weit vorgeschrittenen Formen, namentlich bei der Fettdege-



neration, sind die Mineralwässer von Karlsbad, Marienbad, Bilin, Homburg u. s. w. zu versuchen. Als ein angenehmes Kindermittel empfehlen sich auch die Biliner Pastillen.

Leiden die Kinder gleichzeitig an Diarrhoen, so sind selbstverständlich alle stark solvirenden Mittel contraindicirt, dagegen Stiptica angezeigt. Ist die Fettleber ein Folgezustand chronischer erschöpfender Krankheiten, z. B. der Tuberculose, Caries, Rhachitis u. s. w., so ist zunächst das Grundleiden in's Auge zu fassen und die Anwendung jener Mittel angezeigt, welche sich erfahrungsgemäss bei diesen Krankheiten noch am meisten bewährt haben.

(Fortsetzung folgt.)



Beobachtung über das Erysipel der Neugeborenen.

Von Dr. **Fürth,** I. Secundararzte der Wiener k. k. Findelanstalt.

Die grosse Zahl der Erkrankungen an Erysipel in den Monaten März, April und Mai d. J., das fast epidemische Auftreten derselben, der rasche Verlauf und der zumeist ungünstige Ausgang, indem unter 28 an Erysipel erkrankten Kindern nur 4 der Heilung zugeführt werden konnten, während 24 Kinder diesem schrecklichen Leiden erlagen, veranlassten mich Nachforschungen über das Wesen, die Ursachen, den Verlauf und das Vorkommen dieser Krankheitsform anzustellen.

Als Grundlage dienten mir die officiellen, im Auftrage des k. k. Staatsministeriums herausgegebenen Jahresberichte der Findelanstalt, sodann die Aufzeichnungen meiner Herren Vorgänger in der Anstalt seit dem Jahre 1854, so dass sich die hieraus geschöpften Erfahrungen bis zum Jahre 1864 incl., also auf einen Zeitraum von 11 Jahren beziehen.

Während dieser Zeit wurden in der hiesigen Findelanstalt 345 Erysipele beobachtet, und um die statistischen Verhältnisse der Anzahl der Erkrankungsfälle, des dazugehörigen Verhältnisses der Genesung und Sterblichkeit in den einzelnen Jahren zu veranschaulichen, habe ich 6 Tabellen angefertigt, welche im Anschlusse folgen.

Auf der Tabelle Nr. I ist die Zahl der in den einzelnen Jahren mit Ende des Vorjahres in ärztlicher Behandlung verbliebenen, im Laufe des Jahres an Erysipel neu erkrankten, verstorbenen, genesenen und am Schlusse eines jeden Jahres in ärztlicher Behandlung verbleibenden Kinder angemerkt, und auch die Gesammtsumme in diesem eilfjährigen Zeitraume angegeben. Es wurden im Ganzen 345 Kinder, 188 Knaben und 157 Mädchen, an Erysipel behandelt, davon starben 184 Kinder, 103 Knaben und 81 Mädchen, 160 Kinder, 84 Knaben und 76 Mädchen, wurden geheilt in die auswärtige Pflege abgegeben, und ein Knabe noch vor seiner Heilung wegen Erkrankung an Scabies in das k. k. allgemeine Krankenhaus transferirt.



Die Tabelle Nr. II zeigt das perzentualische Verhältniss der Zahl der Erkrankungen, Sterbefälle und Genesungen zu der Anzahl der in den einzelnen Jahren neu in die Anstalt aufgenommenen Kinder, und zur Gesammtsumme aller Kinder, welche während dieser 11 Jahre neu in die Findelanstalt aufgenommen wurden. Da nun diese 100.043 beträgt, ergibt dies ein Erkrankungsverhältniss von 0.34 Perzent, eine Sterblichkeit von 0.18 Perzent und 0.15 Perzent als Genesungsperzent.

Auf der Tabelle Nr. III finden wir die Verhältnisszahlen angegeben der in den einzelnen Jahren an Erysipel erkrankten, verstorbenen, genesenen Kinder zu der Ziffer aller in einem Jahre an den verschiedensten Krankheitsformen erkrankten Kinder. In dieser 11jährigen Zeitperiode wurden im Ganzen 22·792 Kinder ärztlich behandelt, und es resultirt somit für die an Erysipel behandelten Kinder ein Erkrankungsverhältniss von 1·51 Perzent, eine Mortalität von 0·80 Perzent und ein Heilungsverhältniss von 0·70 Perzent.

Die Tabelle Nr. IV betrachtet gesondert die Impferysipele in den einzelnen Jahren, die Zahl der Sterbe- und Genesungsfälle. Mit eigentlichem oder wahrem Impferysipel gelangten in dieser Zeit 183 Kinder zur Beobachtung, von diesen starben 57 Kinder und 125 Kinder wurden der Heilung zugeführt. Dieses ergibt eine Mortalität von 31·14 Perzent und ein Genesungsverhältniss von 68·3 Perzent.

Auf der Tabelle Nr. V erscheinen die Verhältnisszahlen der Impferysipele zu der Gesammtzahl der in diesen 11 Jahren neu in die Anstalt aufgenommenen Kinder und zu der Summe der zu gleicher Zeit ärztlich behandelten Kinder. Eine Verhältnissziffer von 0·18 Perzent und beziehungsweise von 0.25 Perzent.

Die Tabelle Nr. VI veranschaulicht das Verhältniss der an Impferysipel erkrankten, verstorbenen und genesenen Kinder zur Summe aller in den einzelnen Jahren geimpften Kinder. Die Gesammtzahl aller während dieser 11 Jahre geimpften Kinder beträgt 10·037; dieses ergibt ein Erkrankungsverhältniss von 1·82 Perzent, eine Sterblichkeit von 0·56 Perzent und ein Genesungsverhältniss von 1·24 Perzent.

Das Erysipel der Neugeborenen ist eine im Ganzen nicht sehr häufig vorkommende Erkrankung. Ganz tüchtige und erfahrene Kinderärzte sprechen es unverhohlen aus, dass ihnen diese Krankheitsform sehr selten vorgekommen, so dass sie über das Wesen und den Verlauf derselben nicht die nöthige Kenntniss und Erfahrung besitzen, ja manchen Aerzten, welche nie in Gebär- und Findelanstalten fungirt haben, ist das Erysipel der Neugeborenen ganz unbekannt, indem in der Privatpraxis sich nur selten die Gelegenheit zur Beobachtung dieser Erkrankung darbietet. Dieses gilt auch namentlich von den Impferysipeln, indem



Aerzte, welche Hunderte von Kindern geimpft haben, entweder gar nie oder höchstens 1—2mal zur Anschauung eines Impferysipels gelangten.

Behrend und Underwood wollen das Erysipelas neonatorum nie anderswo ausser in Entbindungsanstalten beobachtet haben; ja Underwood sagt in einer früheren Ausgabe seines Werkes, dass diese Krankheit noch von keinem früheren Schriftsteller deutlich beschrieben worden sei. Hoffmann gedenkt in seinem Werke „Morbi infantum" auch nicht dieser Krankheitsform, obzwar er sich in dem Capitel „de febri erysipelacea" derart ausspricht, dass man seine Bekanntschaft mit dieser Form des Erysipels wohl voraussetzen darf, wenngleich er dasselbe nur am Unterleibe beobachtet zu haben scheint: „Umbilicalem regionem in infantibus, frequentius infestat, ac inde per abdomen spargitur cum gravidis pathematibus, funesto ut plurimum, eventu." Wendt reiht ebenfalls das Erysipel unter die selten vorkommenden Kinderkrankheiten.

Der königlich bairische Rath und Kinderarzt Dr. Mellin sagt in seinem Werke (der Kinderarzt, zum Gebrauche für Landärzte und Landwundärzte. Kempten 1829): „Diese Krankheit ist sehr bedenklich, aber nicht sehr häufig. Ueber die Cur lässt sich wenig sagen, da gehört schon ein geschickter und erfahrener Arzt dazu."

Bouchut gesteht ebenfalls in seinem Werke, dass er nicht genug Fälle von Erysipel bei kleinen Kindern beobachtet habe, um ein bestimmtes Urtheil über die Dauer und den Ausgang dieser Krankheitsform abgeben zu können.

Billard hebt gleichfalls als Seltenheit hervor, dass er im Jahre 1826 im Findelhausspitale zu Paris 30 Fälle von Erysipel beobachtet habe. Unter diesen befinden sich jedoch 8 Impferysipele und auf die Beobachtung der übrigen 22 Fälle stützt Billard seine Eintheilung des Erysipels bei Kindern in

Erysipelas {
simplex, verum oder legitimum,
miliare,
phlyctaenoides,
ambulans oder metastaticum,
phlegmonosum,
oedematosum,
capitis, trunci vel extremitatum, umbilici,
}

und seine Schlüsse über die Ursachen, das Wesen und den Verlauf dieser Krankheitsform. Diese Angaben Billard's erscheinen auch in den später herausgegebenen Werken über Kinderkrankheiten stets angeführt.

Mit dem Namen Erysipelas neonatorum, Rothlauf oder Rose der Neugeborenen, bezeichnen viele Aerzte jede in ihren äusseren



Merkmalen dem Erysipel ähnliche Hautentzündung jüngerer Kinder, und vermengen auf diese Weise viele sehr verschiedenartige Krankheitszustände, wie das Erythem, die auf eine umschriebene Stelle beschränkte Dermatitis, oder den etwas lebhafteren Reactionshof, wie er oft bei Wunden zu erscheinen pflegt.

Das wahre Erysipel aber ist in der That eine seltene Krankheit im kindlichen Alter. Sie befällt das Kind gewöhnlich bald nach der Geburt bis zur 6. Lebenswoche, und unterscheidet sich von den früher genannten Krankheitsformen durch das rasche Vorwärtsschreiten und die Ausbreitung über die ganze Körperoberfläche und durch die mehr weniger starke Infiltration des Zellgewebes. Ich verstehe darunter jene Fälle, in welchen ohne alle sichtbare äussere Veranlassung eine erysipelatöse Röthe und Schwellung eines Körpertheils auftritt, welche sich dann allmälig auf die zunächstgelegenen Theile weiter erstreckt, während die ursprünglich befallenen Partien vollständig zur Norm zurückkehren, um vielleicht am nächsten Tage oder schon nach einigen Stunden wieder von Erysipel befallen zu werden.

Einer andern Reihe gehören jene Erysipele an, in welchen diese Erkrankung einer Verletzung der Continuität der äussern Bedeckung ihr Entstehen verdankt, wie solche bei Eröffnung von Abscessen an irgend einer Körperstelle, bei Mastitis, Omphalitis, Nabelgangrän u. s. w. vorkömmt. In diese Reihe glaube ich die Impferysipele stellen zu sollen, bei welchen das Erysipel von der Impfwunde seinen Ausgang nimmt.

In allen diesen Fällen ist das Erysipel mit einem deutlich ausgesprochenen Allgemeinleiden verbunden. Die Kinder sind sehr unruhig, schlafen wenig und schrecken oft aus dem Schlafe auf. Obwohl der Durst vermehrt ist, trinken sie nur sehr wenig, fassen öfter die Brust, ohne jedoch daran zu saugen, und lassen dieselbe bald wieder los. Der Puls ist sehr beschleunigt, die Haut trocken heiss, stark geröthet, gespannt, glänzend. Die Kinder erbrechen öfter theils käsige Massen, theils eine galliggrünliche Flüssigkeit. Die Stuhlentleerungen erfolgen träge und haben ein dyspeptisches Aussehen. Am nächsten Tage, oft nach einigen Stunden, bemerkt man an irgend einer Stelle des Körpers eine starke Röthung und Schwellung der Haut, die Temperatur ist bedeutend erhöht, unter dem Fingerdrucke verschwindet die Röthe ein wenig, um jedoch sogleich wieder zurückzukehren. Von da aus verbreitet sich die Röthe und Schwellung der Haut oft über die ganze Körperoberfläche. Zumeist beginnt das Erysipel am Rumpfe, vorne am Thorax, es umfasst die vordere Brustfläche, übergeht auf den Rücken, lässt daselbst in Form zweier gegenüberstehender Zacken oder Spitzen eine Partie gesunder Haut zwischen sich, fliesst dann in eine Fläche zusammen, um sich nach aufwärts über den Hals und Kopf oder nach abwärts auf



den Bauch und die unteren Extremitäten zu erstrecken. Dieser geschilderte Verlauf ist der bei weitem häufigere, bisweilen aber werden jedoch Fälle beobachtet, in welchen das Erysipel nicht in continuo fortschreitet, sondern an einer von dem ursprünglich ergriffenen Körpertheile entfernten Stelle nimmt das Erysipel mit Ueberspringung aller dazwischengelegenen Körpertheile seine Entstehung. Gewöhnlich ist der Krankheitsprocess zu Ende, wenn das Erysipel einmal den ganzen Körper durchwandert hat; nur in sehr seltenen Fällen geschieht es, dass Erysipel entweder die ganze Körperoberfläche oder nur einzelne Körpertheile zweimal, ja sogar dreimal befällt. An einzelnen Stellen des Körpers verweilt das Erysipel mit Vorliebe durch längere Zeit stationär, dazu gehören namentlich die Rückenfläche der Hände und Füsse, die Genitalien, vorzüglich das Scrotum.

Bouchut behauptet mit Unrecht, die erysipelatöse Röthe sei nur am Rumpfe und den Anheftungspunkten der Extremitäten deutlich ausgesprochen. Erstrecke sich auch die Affection auf Hände und Füsse, so sei die Röthe hier nur sehr schwach und kaum wahrzunehmen, es sei mehr ein rosiger Anflug als ein in die Augen fallendes Colorit. Nach den Beobachtungen in der hiesigen Findelanstalt sind es vorzüglich die Extremitäten, welche das charakteristische Bild der erysipelatösen Röthe und Schwellung darbieten.

Bei schwächlichen oder herabgekommenen Kindern tritt oft das Erysipel vollständig spontan als Zeichen allgemeiner Blutzersetzung auf. Der Erkrankung geht gewöhnlich keine so stürmische allgemeine Reaction wie die früher geschilderte voran. Zumeist in der Regio pubis entsteht eine intensiv dunkelrothe Färbung der Haut mit hellrothen, unregelmässig gezackten Rändern. Die ergriffene Partie ist bedeutend geschwellt und infiltrirt, die Temperatur daselbst merklich erhöht. Ohne auf der ursprünglich ergriffenen Stelle zu verschwinden, schreitet das Erysipel immer weiter vor, umfasst sodann gürtelförmig den Bauch, erstreckt sich auf die unteren Extremitäten, welche brettartig hart infiltrirt erscheinen.

Dieser Zustand ist nicht zu verwechseln mit der Zellgewebsverhärtung der Neugeborenen, denn bei dieser Krankheitsform ist stets eine bedeutende Herabsetzung der Hauttemperatur, ein Erstarren vor Kälte zu beobachten, die Haut erscheint bei der Sclerose nicht geröthet, und die Erkrankung schreitet von den unteren Extremitäten nach aufwärts gegen den Stamm, während die Zellgewebsinfiltration beim Erysipel den umgekehrten Weg verfolgt, und auch stets eine Erhöhung der Hauttemperatur dabei beobachtet wird. In der Regel reichen die Kräfte des Kindes nicht aus, dass sich das Erysipel über den ganzen Körper verbreite oder gar Recidiven auftreten könnten, sondern das Kind geht früher wegen Schwäche oder Erschöpfung der Kräfte zu Grunde.



Am häufigsten nimmt das Erysipel seinen Ausgang von der Becken- und Schamgegend, dann an der vorderen Brustfläche, am Rücken, an den Oberschenkeln, am Halse, an den Ohren, nur selten am behaarten Kopfe und im Gesichte. Ich sehe hier von den eigentlichen Impferysipelen ab, in welchen die Erkrankung von der Impfstelle, also von den Oberarmen, ihren Ausgang nimmt. Diese Beobachtungen stehen mit den Angaben Heyfelder's aus dem Pariser Findelhause im Widerspruche. Heyfelder sah nämlich das Erysipel am häufigsten am Halse und an der Brust hervortreten, nie will er die Röthe zuerst an den Geschlechtstheilen wahrgenommen haben. Offenbar begründet Heyfelder seine Erfahrung auf eine viel zu geringe Zahl von Beobachtungsfällen, sowie auch seine Angaben über den stets günstigen Ausgang des Erysipels am 9. Tage der Erkrankung durch die ungünstigen Ergebnisse der hiesigen Findelanstalt widerlegt werden.

Bouchut nimmt als das häufigste Moment für die Entstehung des Erysipels bei Neugeborenen die Entzündung an, welche den Abfall der Nabelschnur begleitet. Ich habe jedoch sehr viele Erysipele bei Kindern schon am 1. oder 2. Tage nach der Geburt beobachtet, zu welcher Zeit von einem Abfalle der Nabelschnur noch keine Rede sein konnte. Ebenso ist aus den Beobachtungen der hiesigen Findelanstalt nachgewiesen, dass das Erysipel nur in sehr wenigen Fällen am Nabel seinen Ausgang genommen, sondern in den meisten Fällen wurde das Auftreten von Erysipelas an den Genitalien beobachtet.

In den Jahren 1854—1864 wurden in der Wiener Findelanstalt 245 Erysipele beobachtet. Die höchste Zahl der Erkrankungen fällt in das Jahr 1861 mit 45 Fällen, die kleinste Zahl der Beobachtungen mit 19 Fällen in das Jahr 1857.

Ueber die Ursache des mehr weniger häufigen Vorkommens dieser Krankheitsform in den einzelnen Jahren vermag ich keinen genügenden Grund anzugeben.

Wenn auch im Allgemeinen die localen Verhältnisse in den Gebär- und Findelanstalten für die Entstehung und Ausbreitung des Erysipels verantwortlich gemacht werden, so kann ich diese localen Verhältnisse nicht für die alleinige Ursache des Auftretens dieser Krankheitsform gelten lassen. Die räumlichen Verhältnisse in den genannten Anstalten bleiben stets die gleichen, und dennoch vergehen oft Wochen, während welcher Zeit nicht ein einziges Erysipel zur Beobachtung gelangt, und zu anderen Zeiten finden wir diese Krankheitsform in erschreckend grosser Anzahl in den Findelanstalten auftreten. Ich glaube also die Ursache für das häufigere Auftreten des Erysipels in einer eigenen epidemischen Constitution suchen zu müssen, indem stets wenn Erysipele bei Kindern in der Anstalt zur Beobachtung gelangten, früher diese Krankheitsform an Ammen in der Anstalt

beobachtet wurde, welche sodann wegen dieser Erkrankung in das k. k. allgemeine Krankenhaus transferirt werden mussten. Das Erysipel der Neugeborenen wird niemals häufiger beobachtet, als bei Epidemien des Puerperalfiebers, wie bereits Davies, Osiander und Lee, auch Trousseau bemerkt haben, dass zur Zeit der epidemischen Kindbettfieber viele Erkrankungen an Erysipel bei Kindern vorkommen. Horn beobachtete im Jahre 1809 in der Berliner Charité während einer Puerperalepidemie 17 Erkrankungsfälle an Erysipel bei Neugeborenen. Diese Angaben finden ihre Bestätigung in den Erfahrungen, welche auch hier in der Findelanstalt gemacht wurden, dass namentlich solche Kinder von Erysipel befallen werden, deren Mütter mit puerperalen oder anderen fieberhaften Erkrankungen behaftet erscheinen, und deshalb oder wegen ihres cachectischen Zustandes nicht in die Findelanstalt gestellt werden können, wie: Peritonitis, Metritis, Perimetritis, Febris puerperalis, Ulcera, puerperalia, Erysipelas, Syphilis, Tuberculosis, Anaemia.

Andererseits lässt sich nicht in Abrede stellen, dass auch solche Kinder an Erysipel erkranken, deren Mütter ganz gesund erscheinen.

Die Findelanstalt gelangt über den Gesundheitszustand der Mütter auf folgende Weise in Kenntniss. In der Regel werden die Wöchnerinnen, falls sie gesund sind, am 8. Tage nach der Entbindung mit ihren Kindern von den Gebärkliniken an die Findelanstalt abgegeben, um hier bezüglich ihrer Tauglichkeit zum pflichtgemässen Ammendienste in der Anstalt untersucht zu werden. Wenn die Mutter aber in der Gebäranstalt erkrankt, und daher ausser Stande ist, ihrem Kinde bis zu dessen Ueberführung in die Findelanstalt Nahrung zu geben, so wird das Kind noch vor dem 8. Lebenstage, zumeist schon am Tage nach der Geburt allein, ohne die Mutter, in die Findelanstalt abgegeben mit der gleichzeitigen Angabe der Krankheitsursache, wegen welcher die Mutter in der Gebäranstalt zurückgehalten werden musste. Auf diese Weise werden sehr schätzenswerthe Erfahrungen gemacht, welchen Einfluss die verschiedenartigen Erkrankungen der Mütter auf die Entwicklung und das Gedeihen der Kinder nehmen.

Der von J. Frank beschuldigte Einfluss der Kälte erscheint nach den Beobachtungen in der hiesigen Findelanstalt nicht stichhältig, indem Erysipele zu allen Jahreszeiten beobachtet wurden. Die Aufzeichnungen der letzten 11 Jahre ergeben sogar für die Sommermonate eine viel grössere Anzahl von Erkrankungen, indem in den Monaten Juni 47 und Juli 20 Fälle von Erysipel zur Beobachtung gelangten, während im November 7, im December 15, und in den Monaten Jänner und Februar je 11 Erkrankungsfälle verzeichnet erscheinen.

Der früher erwähnte Einfluss der localen Verhältnisse in



den Entbindungs- und Findelanstalten ist für die Entstehung des Erysipels keineswegs gleichgiltig. Das nur seltene Vorkommen dieser Krankheitsform in der Privatpraxis, und das um so häufigere Auftreten des Erysipels in den genannten Anstalten deuten jedenfalls darauf hin, dass die Luft in diesen Räumlichkeiten sehr viel zur Entstehung und Ausbreitung des Erysipels beitragen müsse. Das Zusammenleben so vieler Wöchnerinnen, die durch den stinkenden Lochialfluss derselben bedingte Ausdünstung, die zeitweilige Ueberfüllung der Anstalt mit gesunden und kranken Kindern, welche ihre Excremente in die Windeln entleeren und dadurch keineswegs zur Verbesserung der Luft in den Sälen beitragen; die mangelhafte, nur durch das Oeffnen der Fenster zu bewerkstelligende Ventilation und die ungenügende Zufuhr frischer Luft sind Momente, welche mit den früher erwähnten Ursachen der herrschenden Puerperalepidemien und des vereinzelten Vorkommens von Erysipel bei Ammen das zahlreichere Auftreten des Erysipels bei Neugeborenen in der Findelanstalt genügend erklären.

Von den in dem oft erwähnten Zeitraume an Erysipel erkrankten 345 Kindern starben 184, also mehr als die Hälfte. Capuron sagt zwar vom Erysipel, „es sei ein nur wenig bedeutender, gutartig verlaufender Zustand, den die Natur meist von selbst heile,“ und auch Heyfelder will das Erysipel stets günstig verlaufen gesehen haben — wer aber viele Erysipele bei Kindern beobachtet hat, wird mit der Prognose sehr vorsichtig sein. Namentlich wenn das Erysipel sich nach aufwärts gegen den Kopf erstreckt, treten oft sehr beunruhigende und gefährliche Gehirnerscheinungen auf, welche dem Leben des Kindes bald ein Ende machen. Die bedeutende Infiltration des Zellgewebes mit dem zuweilen nachfolgenden brandigen Zerfalle desselben, namentlich am Scrotum, Penis und den grossen Schamlefzen, ferner die Complicationen von Pneumonie, Pleuritis und Peritonitis, welche sich sehr gerne dem Erysipel hinzugesellen, lassen diese Krankheitsform mit Recht als eine sehr gefürchtete erscheinen.

Bei ganz jungen Kindern endigt das Erysipel gewöhnlich tödtlich. Der Tod tritt in Folge von Erschöpfung ein oder ein Lungenödem führt den lethalen Ausgang herbei. Indem eine sehr grosse Oberfläche der Haut gleichzeitig in ihrer Function gestört erscheint, muss die Prognose mit grosser Zurückhaltung abgegeben werden, und sie hängt zumeist ab von der Grösse der Ausbreitung des Erysipels, von der Stärke der Infiltration des Zellgewebes und von der normalen Färbung der übrigen, nicht vom Erysipel ergriffenen Haut, welche oft einen Stich ins Gelbliche darbietet. Selbst wenn das Erysipel geheilt ist, wenn die ergriffenen Körpertheile erblasst und abgeschwollen sind und eine kleienförmige Abschuppung der Epidermis stattfindet, sind die Gefahren für das Kind noch nicht beseitigt. In den verschieden-



sten Regionen des Körpers pflegen metastatische Abscesse zu entstehen, welche die durch das eben abgelaufene Erysipel gesunkenen Kräfte des Kindes rasch erschöpfen, so dass es an Anämie oder Tabes zu Grunde geht. Zuweilen treten auch pyämische Erscheinungen auf, Convulsionen, intensiv gelbe Färbung der Haut, welche sich ganz gut von dem Icterus neonatorum unterscheiden lässt, und wahre Schüttelfröste werden beobachtet. Gewöhnlich am nächsten Tage nach dem Auftreten dieser pyämischen Erscheinungen sterben die Kinder. Für die Richtigkeit der Annahme an Pyämie sprechen die Obductionsbefunde, indem in den verschiedensten Körperorganen Eiterherde angetroffen werden, in einem Falle wurde auch in der Vena facialis Eiter gefunden.

Die Ergebnisse der Section der in diesen 11 Jahren an Erysipel verstorbenen Kinder zeigten das Zellgewebe der befallenen Partien mit einer ziemlich bedeutenden Menge Serum infiltrirt, ausser diesem localen Befunde erscheinen verzeichnet: Oedema cerebri et pulmonum, Hyperaemia meningum, Meningitis, Bronchitis, Pneumonia, Pleuritis, Pericarditis, Enteritis, Gastromalacia, Anaemia, Atelectasis pulmonum, Dissolutio sanguinis, Phlebitis umbilicalis, Gangraena textus cellulosi, Stomacace.

Bei den kräftigen, gutgenährten Ammenkindern, wenn sie an Erysipel erkranken, ist der Ausgang nicht immer ein ungünstiger, und diese sind es vorzüglich, welche die Zahl der Genesungsfälle vergrössern, während die schwächlichen, von kranken, anämischen Müttern abstammenden Kinder, deren Vitalität ohnedies eine geringe ist, diesem Leiden um so eher unterliegen.

Unter 345 in diesem eilfjährigen Zeitraume erkrankten Kindern erscheinen 160 als geheilt angeführt.

Die Dauer der Krankheit bis zur erfolgten Heilung beträgt im Durchschnitte 11 Tage, in einigen Fällen wurde eine Krankheitsdauer von 29, ja sogar 35 Tagen beobachtet. In den Fällen mit lethalem Ausgange lässt sich im Allgemeinen keine bestimmte Krankheitsdauer angeben, indem diese zumeist von der Art der zum Erysipel sich hinzugesellenden Complicationen abhängt. Nach den Beobachtungen in der hiesigen Findelanstalt ergibt sich eine mittlere Krankheitsdauer von 6 Tagen, die kürzeste Dauer der Krankheit belief sich auf 2 Tage, und in einem Falle erscheint die Dauer der Krankheit bis zum Eintritt des Todes mit 45 Tagen angegeben.

Die Therapie verfolgt den Zweck, das Fieber zu mässigen, die Stuhlentleerungen zu regeln, die Temperatur der Haut herabzusetzen, die vom Erysipel befallenen Körpertheile weich und geschmeidig zu erhalten und den Verfall der Kräfte so lange als möglich hintanzuhalten.

Es werden demnach Leinwandlappen, getränkt mit Ol. hyosc. cocti, unc. 2, Tinct. anodyn. scrupl. 1 auf die erysipela-

tösen Stellen gelegt, und diese mit demselben Oele befeuchtet. Die Kinder werden bald ruhiger und die Spannung der entzündeten Hautpartie wird mässiger. In den früheren Jahren wurden in der Anstalt Bleiwasserumschläge, Aqua Goulardi, angewendet; die Kinder vertrugen diese jedoch weniger gut, sie wurden unruhig und die Haut nahm bald eine lividrothe Färbung an, weshalb jetzt nur die beschriebenen Oelumschläge in Anwendung gezogen werden.

Bei starker Schwellung und Infiltration der ergriffenen Körpertheile, besonders am Scrotum und Penis, welche oft enorm anschwellen, so dass der Urin mittelst Katheter entleert werden muss, werden fortgesetzt kalte Umschläge angewendet. Ebenso ist die Anwendung kalter Umschläge auf den Kopf bei eintretenden Gehirnerscheinungen dringend geboten. Innerlich wurde Calomel $^1/_8$ gr. bis $^1/_4$ gr. pro dosi, alle 2 Stunden ein Pulver, angewendet, jedoch ohne wesentlichen Erfolg. Jetzt wird bei Trägheit der Stuhlentleerungen einfach Hydromel infantum unc. I verabfolgt. Zur Linderung der Fieberhitze und des Durstes: Dct. Althaeae unc. IV, Nitr. depur. gr. VI, Syr. simpl. unc. semis oder auch Dct. Salep unc. II, Acid. phosph. dil. gtts. X, Syr. Rubi Idaei unc. semis über den Tag zu verbrauchen. Bei Abnahme der Kräfte werden Roborantia verabreicht. Sulph. Chin. gr. 1—2 in Solution, oder Dct. cort. Chinae unc. 2, Tinct. nervino-tonicae Bestucheffii drchm. semis, Syr. Cinnamomi unc. semis. Bei hochgradiger Anämie wird Lact. ferri gr. IV, Sacch. albi drchm. semis in dosis octo verabfolgt, täglich drei Pulver zu nehmen.

Die sich zum Erysipel hinzugesellenden Complicationen werden symptomatisch behandelt.

Bei eintretender Gangrän des Zellgewebes, welche besonders gerne an den Genitalien zu Stande kommt, werden Umschläge von einer Abkochung aus aromatischen Kräutern angewendet, die grösste Reinlichkeit beobachtet und innerlich Roborantia verabreicht. In wenigen Fällen jedoch wurde bei eingetretenem Zellgewebsbrande Heilung beobachtet. In früherer Zeit versuchte man das Erysipel mit adstringirenden Mitteln zu heilen. Man wendete Umschläge von Tannin, Ferrum sulphuric. und Hydrarg. muriat. corrosivum an, oder Bäder mit den nämlichen Substanzen. Schott in Philadelphia wendet Sublimat an, 1 gr. auf 1 Unze destillirten Wassers, oder 15 Gran Sublimat auf ein Bad. Alle diese Mittel haben sich als zwecklos erwiesen, die Ausbreitung des Erysipels aufzuhalten.

Was die Impferysipele betrifft, so halte ich es nicht für gerechtfertigt, jedes Erysipel, welches an einem geimpften Kinde zur Beobachtung gelangte, schon deshalb als ein Impferysipel zu bezeichnen, das ist ein solches, für welches die vorgenommene Impfung als veranlassende Ursache angesehen werden könne.

Die eigentlichen Impferysipele sind sehr selten, und ich rechne zu diesen nur jene Fälle, in welchen das Erysipel von der Impfstelle seinen Ausgang genommen hat. *)

Wenn aber in einem Impflinge an irgend einem Theile des Körpers entfernt von der Impfstelle ein Erysipel entsteht, so ist dieses kein wahres Impferysipel, sondern ebenso zufällig in einem Impflinge entstanden, wie bei einem andern ungeimpften Kinde.

Ich glaube daher einen strengen Unterschied machen zu müssen zwischen dem wahren oder eigentlichen Impferysipel „Erysipelas vaccinatorium", und dem Erysipel in einem Impflinge „Erysipelas in vaccinato".

Als gewöhnliche Ursache für die Entstehung des Impferysipels erscheint hie und da in den Lehrbüchern die Zersetzung der Lymphe angeführt. Diese Beschuldigung halte ich in dem hiesigen Impfinstitute, welchem ich als Secundararzt der Findelanstalt ganz fernestehe, und deshalb nicht pro domo spreche, für ganz ungerechtfertigt. Abgesehen davon, dass die Impfung von Arm auf Arm vorgenommen wird, also eine Zersetzung der frisch abgenommenen Lymphe nicht leicht möglich ist, wird stets eine ganze Reihe von Kindern mit einer und derselben Lymphe geimpft, und alle diese Kinder müssten an Erysipel erkranken, wenn eben die Beschaffenheit der Lymphe eine schlechte und verdorbene wäre. Ueberdies spricht für die unverdorbene Qualität der Lymphe auch der Umstand, dass dieselbe Lymphe in Phiolen abgenommen viele Tagreisen weit an Aerzte versendet wird. Diese verwenden die überschickte Lymphe, und haben nie über einen Fall von Erkrankung an Erysipel bei ihren Impflingen sich zu beklagen. Diese Lymphe konnte also bei ihrer Verwendung im hiesigen Impfinstitute unmöglich schon zersetzt und verdorben gewesen sein, wenn auch ein oder das andere Kind, mit dieser Lymphe geimpft, an einem wahren oder uneigentlichen Impferysipel in der Anstalt erkrankt.

Als ein anderer Grund für die Entstehung des Erysipels bei Impflingen wird die Art der Verletzung, ein rohes und ungeschicktes Impfen angegeben. Dieser Vorwurf scheint mir bei der Erfahrenheit und Vertrautheit des an der hiesigen Findelanstalt angestellten Impfarztes im Impfgeschäfte durchaus nicht zulässig.

Es lässt sich eben die Ursache für das häufigere Auftreten von Impferysipel in Findelanstalten wieder nur aus den schon frü-

*) Mit dieser Ansicht des geehrten Autors kann sich der Gefertigte, gestützt auf das Experiment Weber's, wonach bei Impfung mit Giftstoffen — und als einen solchen müssen wir wohl die Vaccinlymphe ansehen — an entfernten Stellen Erysipel etc. etc. auftritt, nicht einverstanden erklären. Dr. Schuller.



her geschilderten Verhältnissen dieser Anstalten erklären, indem in der Privatpraxis diese Krankheitsform fast nie oder nur äusserst selten zur Beobachtung gelangt. Gewiss ist, dass zu allen Zeiten, wo Impferysipele in der Anstalt beobachtet wurden, gleichzeitig theils andere ungeimpfte Kinder, theils Ammen an Erysipel erkrankt waren.

Die geimpften Kinder, welche nicht in getrennten Impfzimmern, sondern inmitten aller dieser kranken Kinder sich befinden, sind den schädlichen Einflüssen um so mehr ausgesetzt, als sie wegen der während der Impfung gesteigerten Empfindlichkeit und des theilweise fieberhaften Zustandes leichter zu Erkrankungen aller Art disponirt sind; und deshalb kann unter den gegebenen Verhältnissen die Impfwunde eben so von Erysipel ergriffen werden, wie dieses zu gewissen Zeiten auf chirurgischen Abtheilungen bei einer jeden andern Wunde vorzukommen pflegt.

Nr. I.

Jahr	Verblieben am Ende des Vorjahres		Neu erkrankt		Gestorben		Genesen		Ungeheilt od. gebessert entlassen		In das k.k. allg. Krankenhaus transferirt		Verbleiben am Ende des Jahres	
	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
1854	—	—	22	15	10	6	10	9	—	—	—	—	2	—
1855	2	—	15	10	5	3	12	7	—	—	—	—	—	—
1856	—	—	25	15	18	8	6	7	—	—	—	—	1	—
1857	1	—	8	11	6	7	2	4	—	—	1	—	—	—
1858	—	—	18	16	5	6	13	10	—	—	—	—	—	—
1859	—	—	15	11	10	6	4	4	—	—	—	—	1	1
1860	1	1	12	11	8	7	5	5	—	—	—	—	—	—
1861	—	—	27	18	17	15	15	3	—	—	—	—	—	—
1862	—	—	12	16	7	10	5	6	—	—	—	—	—	—
1863	—	—	15	26	5	9	10	17	—	—	—	—	—	—
1864	—	—	19	8	12	4	7	4	—	—	—	—	—	—
			188	157	103	81	84	76	—	—	1	—	—	—
			345		184		160				1			
					345									

Nr. II.

Percentuarisches Verhältniss der an Erysipel erkrankten, verstorbenen und genesenen Kinder zu der Anzahl der in einem Jahre neu aufgenommenen.

Jahr	Neu aufgenommene Kinder	Zahl der Erkrankungen	Percentuarisches Verhältniss der Sterbefälle	Zahl der Sterbefälle	Percentuarisches Verhältniss der Erkrankungen	Zahl der Genesungen	Percentuarisches Verhältniss der Genesenen
1854	8.552	37	0.43	16	0.18	19	0.22
1855	7.880	25	0.31	8	0.10	19	0.24
1856	8.321	40	0.48	26	0.31	13	0.15
1857	9.291	19	0.20	13	0.14	6	0.05
1858	9.566	34	0.35	11	0.11	23	0.24
1859	9.797	26	0.26	16	0.16	8	0.08
1860	8.842	23	0.26	15	0.17	10	0.11
1861	9.656	45	0.46	32	0.33	13	0.13
1862	8.935	28	0.31	17	0.19	11	0.12
1863	9.408	41	0.43	14	0.14	27	0.27
1864	9.795	27	0.27	16	0.16	11	0.11
	100.043	345	0.34	184	0.18	160	0.15

Nr. III.

Percentuarisches Verhältniss der an Erysipel erkrankten, verstorbenen und genesenen Kinder zu der Gesammtzahl der erkrankten Kinder.

Jahr	Summe aller im Jahre erkrankten Kinder	Zahl der an Erysipel erkrankten Kinder	Percentuarisches Verhältniss zu den Gesammt-erkrankten	Zahl der an Erysipel verstorbenen Kinder	Percentuarisches Verhältniss zu den Gesammt-erkrankten	Zahl der an Erysipel genesenen Kinder	Percentuarisches Verhältniss zu den Gesammt-erkrankten
1854	1.741	37	2.12	16	0.91	19	1.09
1855	2.014	25	1.24	8	0.39	19	0.94
1856	2.152	40	1.85	26	1.20	13	0.60
1857	2.995	19	0.50	13	0.43	6	0.20
1858	2.164	23	1.57	11	0.50	23	1.06
1859	2.063	26	1.26	16	0.77	8	0.38
1860	1.717	34	1.33	15	0.87	10	0.58
1861	1.834	45	2.45	32	1.74	13	0.70
1862	1.926	28	1.45	17	0.88	11	0.57
1863	1.925	41	2.12	14	0.72	27	1.40
1864	2.261	27	1.19	16	0.70	11	0.48
	22.792	345	1.51	184	0.80	160	0.70

Nr. IV.

Percentuarisches Verhältniss der an Impferysipel verstorbenen und genesenen Kinder zu der Anzahl der an Impferysipel erkrankten.

Jahr	Anzahl der Impf-erysipele	Gestorben	Percentuarisches Verhältniss der Sterbefälle	Genesen	Percentuarisches Verhältniss der Genesungen
1854	25	8	32.00	16	64.00
1855	19	1	5.26	18	94.21
1856	19	7	36.83	12	63.15
1857	9	4	44.44	5	55.55
1858	28	5	17.85	23	82.14
1859	14	8	57.14	6	42.85
1860	14	7	50.00	7	50.00
1861	12	4	33.33	8	66.66
1862	14	7	50.00	7	50.00
1863	24	4	16.66	20	83.33
1864	5	2	40.00	3	60.00
	183	57	31.14	125	68.30

Nr. V.

Percentuarisches Verhältniss der an Impherysipel erkrankten verstorbenen und genesenen Kinder zu der Anzahl der neuaufgenommenen und zu der Gesammtsumme der erkrankten Kinder in den einzelnen Jahren.

Jahr	Anzahl der neu aufgenommenen Kinder	Zahl der Impferysipele	Percentuarisches Verhältniss der Impferysipele zu d. Summe d. neu aufgenom. Kinder	Anzahl der gesammterkrankten Kinder	Zahl der Impferysipele	Percentuarisches Verhältniss der Impferysipele zu der Gesammtzahl d. erkrankt. Kind.	Jahr
1854	8.552	25	0.29	1.741	25	1.43	1854
1855	7.880	19	0.24	2.014	19	0.94	1855
1856	8.321	19	0.22	2.152	19	0.88	1856
1857	9.291	9	0.08	2.995	9	0.30	1857
1858	9.566	28	0.29	2.164	28	1.29	1858
1859	9.797	14	0.13	2.063	14	0.67	1859
1860	8.842	14	0.14	1.717	14	0.81	1860
1861	9.656	12	0.12	1.834	12	0.65	1861
1862	8 935	14	0.15	1.926	14	0.72	1862
1863	9.408	24	0.25	1.925	24	1.24	1863
1864	9.795	5	0.05	2.261	5	0.22	1864
	100.043	183	0.18	22.792	183	0.25	

Nr. VI.

Percentuarisches Verhältniss der an Impferysipel erkrankten, verstorbenen und genesenen Kinder zu der Gesammtzahl aller geimpften Kinder.

Jahr	Anzahl aller geimpften Kinder	Zahl der Impferysipele	Percentuarisches Verhältniss d. Erkrankungen	Zahl der Sterbefälle	Percentuarisches Verhältniss der Sterbefälle	Zahl der Genesungen	Percentuarisches Verhältniss der Genesungen
1854	1.180	25	2.11	8	0.67	16	1.35
1855	929	19	2.04	1	0.10	18	1.93
1856	774	19	2.45	7	0.90	12	1.55
1857	730	9	1.23	4	0.54	5	0.68
1858	804	28	3.48	5	0.62	23	2.86
1859	837	14	1.67	8	0.95	6	0.71
1860	879	14	1.59	7	0.79	7	0.79
1861	868	12	1.38	4	0.46	8	0.92
1862	889	14	1.57	7	0.78	7	0.78
1863	1.017	24	2.35	4	0.39	20	1.96
1864	1.130	5	0.44	2	0.17	3	0.26
	10.037	183	1.82	57	0.56	125	1.24

Uebersicht der Krankenbewegung im Franz Joseph-Kinderspitale im Jahre 1864 mit klinischen Bemerkungen.

Von Prof. Dr. **Löschner.**

Da ich wissenschaftliche Jahresberichte über die Leistungen der Krankenanstalten überhaupt schon aus dem Grunde für bedeutsam genug halte, um das darin gebotene Materiale nicht verlorengehen zu lassen, so erlaube ich mir einen kurzen Ueberblick über die Wirksamkeit des Franz Joseph-Kinderspitales im verflossenen Jahre in Bezug sowohl auf die im Spitale selbst verpflegten, als auch die im Ambulatorium ärztlich behandelten Kinder zu veröffentlichen und zugleich aus dem in genanntem Jahre gebotenen Materiale einige der interessanteren Krankheitsfälle unter Beischluss wissenschaftlicher Bemerkungen mitzutheilen.

Den einzelnen Monatsabschlüssen zufolge war die Krankheitsbewegung bei den im genannten Spitale zur Behandlung gelangten Kindern nachstehende:

I. In der Anstalt selbst:

im Monate	Verblieben v. vor. Mon.		Aufgenommen		Summe der Behandelten			Geheilt entlassen		Gebessert		Ungeheilt geblieben		Gestorben			Verblieben in d. Beh.	
	K.	M.	K.	M.	K.	M.	Zus.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	Z.	K.	M.
Jänner	31	34	59	41	90	75	165	39	28	3	—	1	2	9	10	19	38	36
Februar	38	36	47	56	85	92	177	27	36	4	2	2	1	16	14	30	35	37
März	36	37	52	54	82	91	179	27	46	5	1	8	2	10	10	20	38	32
April	38	32	45	58	83	90	173	27	30	4	4	6	6	10	15	25	35	35
Mai	36	35	37	49	73	84	157	20	18	7	9	2	4	10	18	28	34	35
Juni	34	35	33	35	67	70	137	19	31	3	4	2	1	4	8	12	39	26
Juli	38	26	28	23	67	49	116	18	21	9	5	1	—	11	1	12	28	22
August	28	22	40	31	68	53	121	23	17	2	5	3	3	7	4	11	33	24
September	33	24	31	41	64	65	129	21	18	1	2	2	3	10	4	24	30	28
October	30	38	31	35	61	73	134	26	38	1	1	1	—	8	4	12	25	30
November	25	30	38	19	63	49	112	19	17	3	1	2	2	3	3	6	37	26
December	37	26	38	35	75	61	136	24	23	5	4	4	—	11	4	15	31	30
Summa	31	34	479	477	510	511	1021	290	324	47	38	33	24	109	95	204	32	30



II. Im Ambulatorium:

im Monat	Verblieben v. vor. Monat		Zugewachsen		Summe der Behandelten			Geheilt		Gebessert		Ungeheilt		Gestorben			in der Beh. verblieben	
	K.	M.	K.	M.	K.	M.	Zus.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	Z.	K.	M.
Jän.	46	50	226	256	272	273	551	210	214	12	12	3	2	31	30	61	16	21
Feb.	16	21	274	272	290	293	583	229	222	10	22	3	2	27	18	42	24	29
März	24	29	441	375	465	404	869	369	342	19	24	5	5	23	13	36	19	20
April	19	20	442	417	461	437	898	393	340	10	15	1	3	26	30	56	41	49
Mai	41	49	349	345	390	494	884	329	329	17	16	5	5	18	17	35	31	27
Juni	31	27	322	348	353	375	728	262	2[illegible]5	42	36	3	5	24	22	46	22	27
Juli	22	27	226	269	248	296	544	108	260	12	12	2	4	14	7	21	12	13
Aug.	12	13	266	259	278	272	559	206	208	27	34	14	6	18	10	28	13	14
Sept.	13	14	230	215	243	229	472	203	179	14	19	3	2	11	16	27	12	14
Oct.	12	14	153	217	165	191	356	143	163	3	8	4	1	7	6	13	8	13
Nov.	8	13	189	291	199	212	411	158	154	4	2	5	5	10	12	22	19	21
Dec.	18	21	166	180	185	201	396	143	146	4	12	1	2	19	14	33	18	26
Summa	46	56	3284	3287	3330	3337	6667	2864	2863	174	211	46	42	225	195	420	18	16

III. Summarium:

(In der Anstalt und im Ambulatorium zusammen.)

im Monat	Verblieben v. vor. Monat		Zugewachsen		Summe der Behandelten			Geheilt		Gebessert		Ungeheilt		Gestorben			in der Beh. verblieben	
	K.	M.	K.	M.	K.	M.	Zus.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	Z.	K.	M.
Jän.	77	84	285	270	362	354	716	249	241	15	12	4	4	40	40	80	54	57
Feb.	54	57	321	328	375	385	760	256	260	14	24	5	3	40	32	72	60	66
März	60	66	493	429	553	495	1048	426	389	23	25	13	7	33	23	59	57	58
April	57	52	487	475	544	527	1071	410	370	14	19	7	9	36	45	81	77	84
Mai	77	84	386	394	463	478	941	339	347	24	25	7	9	28	35	63	65	68
Juni	65	62	355	383	420	445	865	281	316	45	20	5	6	28	30	58	61	53
Juli	61	53	254	292	315	345	660	220	281	21	17	3	4	25	8	33	40	35
Aug.	40	35	306	290	346	325	671	229	225	29	39	17	9	25	14	39	46	38
Sept.	46	38	261	356	307	294	601	224	197	15	20	9	5	21	20	41	42	52
Oct.	42	52	184	212	226	264	490	169	201	4	9	5	1	15	10	25	33	43
Nov.	33	43	227	220	260	263	528	178	191	7	3	6	7	13	15	28	59	47
Dec.	56	47	204	115	260	262	522	167	170	9	16	5	2	30	18	48	49	56
Summa	77	84	3763	5764	3840	3848	7688	3154	3187	221	249	82	66	334	290	634	49	56

In der nachstehenden Tabelle geben wir eine Uebersicht der Krankheitssysteme und der Anzahl, in welcher die in den einzelnen Monaten beobachteten Erkrankungsfälle vorkamen, und welcher Altersperiode die Erkrankten angehörten, müssen uns jedoch darauf beschränken, bezüglich der einzelnen Krankheiten jener Systeme und der numerischen Häufigkeit ihres Vorkommens im Jahre 1864 auf den später erscheinenden Jahresbericht des Franz Joseph-Kinderspitales uns zu beziehen.



Krankheiten	im Spitale										Im Ambulatorium		Summa			Davon gestorben	
	von der Geburt bis zum 1. Jahre		vom 1. bis zum 4. Jahre		vom 4. bis zum 8. Jahre		vom 8. bis zum 14. Jahre		Zusammen								
	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	Zus.	K.	M.
des Gehirnes, Rückenmarkes und Nervensystems	—	—	4	4	10	4	6	11	20	19	217	225	237	244	481	21	18
der Sinnesorgane	—	—	8	16	18	15	7	13	33	44	118	148	151	192	343	—	—
der Athmungsorgane	2	2	19	10	15	13	19	26	55	51	1373	1383	1528	1434	2962	107	97
des Herzens und der Gefässe	2	2	—	—	—	—	1	2	3	4	5	15	8	19	27	—	—
der Verdauungsorgane und adnexen Gebilde	2	1	20	15	13	14	11	19	46	49	500	550	546	599	1145	45	32
des Harnapparates	—	—	1	—	7	1	4	2	12	3	11	10	23	13	36	4	3
der Geschlechtsorgane	—	—	1	—	1	1	6	—	8	1	17	8	25	9	34	—	—
Syphilis	—	—	—	1	3	2	5	1	8	4	18	33	27	37	63	—	7
der Haut (acute und chronische)	4	3	46	66	72	79	66	76	188	222	448	466	636	690	1326	39	49
des Zellgewebes und der Lymphdrüsen	2	1	13	15	12	11	12	11	39	38	107	111	146	149	295	16	17
der Knochen, Gelenke und Muskeln	2	—	10	3	15	7	20	10	47	20	87	76	134	96	230	13	1
Krankheiten, welche in keines dieser Systeme gehören:																	
Angeborene Missbildung	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—	2	3	4	8	7	1	1
Atrophie	3	6	14	13	—	—	—	—	17	19	186	154	203	173	376	81	60
Blutarmuth	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33	46	33	46	79	—	—
Harnruhr	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—
Noma	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	1	—	3	—	3	3	—
Rhachitis	—	—	2	4	1	1	—	—	3	5	58	58	61	63	124	1	1
Rhachitis und Tuberculose	—	—	1	2	1	—	—	—	2	2	—	—	2	2	4	1	1
Rheumatismus	—	—	—	—	—	1	5	—	5	1	4	8	6	9	18	—	—
Scorbut	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	1	3	4	—	—
Typhus	—	—	—	—	5	5	14	22	19	27	41	36	60	63	123	2	3
Wechselfieber	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	3	4	7	—	1
Summa	18	15	142	149	174	154	176	193	510	511	3330	3337	3840	4848	7476	334	290

Im Entgegenhalte des Abschlusses vom Jahre 1863 ergibt sich für das Jahr 1864 folgende Differenz:

Im Jahre	Anzahl der Behandelten		Anzahl der Gestorbenen		Mortalitäts-Verhältnisse
	im Spitale	im Ambulat.	im Spitale	im Ambulat.	
1863	967	6221	154	312	6,48%
1864	1021	6607	204	420	8,12%
Demnach im Jahre 1864 mehr um	54	446	50	108	1,64%
	550		150		

Ein vergleichender Blick in die vorliegenden Tabellen lässt folgende Krankheitsbewegung im J. 1864 innerhalb der einzelnen Monate erkennen.

Wir wiederholen, dass im Monate December 1863 die Anzahl der Krankenzuwüchse 614, jene der Sterbefälle 40 betragen habe, und finden im Monate Jänner 1864 die Summe der aufgenommenen Kranken (555 = 285 K., 270 M.) um 59 verringert, dagegen jene der Verstorbenen (80) um 40 vermehrt; es wirkt diese Vermehrung sehr massgebend auf die Höhe der Ziffer in dem Mortalitätsverhältnisse, welches als Durchschnitt aus dem ganzjährigen Abschlusse (in der obigen Tabelle) gefunden wurde, und hat ihren Grund einzig darin, dass viele von den zahlreichen Masernfällen des Monates December v. J. den tödtlichen Nachkrankheiten im Jänner d. J. erlegen sind.

In diesem letzteren Monate waren überhaupt die Masern von allen Krankheitsformen am häufigsten Gegenstand der Beobachtung und wurden im Spitale 26 (14 Knaben und 12 Mädchen) und in der Ambulanz 113 (62 K., 51 M.), zusammen 149 masernkranke Kinder behandelt. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle und namentlich wenn dieselben über 4 Jahre alte Kinder betrafen, fast durchgehends — war der Verlauf ein günstiger, — von den in noch zarterem Alter stehenden Erkrankten starben mehrere an den Complicationen der Masern, andere an den Nachkrankheiten; am öftesten wurde an den Leichen, welche fast ausschliesslich den engen, überfüllten und schlecht gelüfteten Wohnungen der Armuth entstammten und fast durchgehends Rhachitis des Brustkorbes zeigten, Bronchopneumonie gefunden. — Diphtheritische Processe der Rachen- und Respirations-Schleimhaut wurden einigemal beobachtet und trat bei der örtlichen Anwendung starker Lapissolution zuweilen Heilung ein; es muss jedoch bemerkt werden, dass in diesen letzteren Fällen das Exanthem sich als gemischte Form und zwar vorherrschend als Scharlach darstellte, was besonders bei mit einem constitutionellen Leiden behafteten Kindern in die Erscheinung trat. Bei einem

zarten 5jährigen Mädchen, welches im vorigen Jahre durch längere Zeit an Pertussis gelitten hatte, wurde als ungewöhnliche Complication der Masern Pemphigus beobachtet; — nach dem Erblassen des Exanthemes entwickelten sich gleichzeitig unter Zunahme der Erscheinungen der lobulären Pneumonie und einer auffallenden Abmagerung zunächst in der Umgebung des Ohres, dann am Knie, an den Ellbogen, später an der linken Thoraxhälfte, an der hintern Fläche des linken Unterschenkels Blasen von der Grösse einer Linse bis eines Thalers, welche eine gelbliche, trübe, klebrige, sauer reagirende Flüssigkeit enthielten. In diesem Zustande wurde das Kind in das Spital gebracht und verschied einige Stunden nach der Aufnahme; bei der Section fand man: Hyperplasie und Tuberculose der Lymphdrüsen, Bronchitis und Bronchiectasie, lobuläre Pneumonie, Hirnhaut- und Hirn-Hyperämie. Ein Vergleich des Krankenzuwachses im Monate Februar (649 = 221 K., 328 M.) mit jenem des Monates Jänner (555) ergibt für den Februar eine Vermehrung von 94, während die Anzahl der Sterbefälle (Jänner 80, Februar 71) um 8 geringer erscheint bei einem Mortalitätsverhältniss von 10 Percent. Der Grund dieser grösseren Sterblichkeit im Februar liegt ebenso wie im Jänner in der Häufigkeit der namentlich in der ersten Hälfte dieses Monates zugewachsenen und aus dem vorhergehenden Monate übertragenen Masernerkrankungen; die Gesammtzahl dieser im Februar aufgenommenen Fälle beträgt 134 (61 Knaben, 73 Mädchen) und waren es wieder die Nachkrankheiten derselben, namentlich Bronchitis, Pneumonie, dann Tuberculose und Atrophie, welche öfters als Todesursache beobachtet wurden.

In dem Grade, als in der zweiten Monatshälfte die Masernerkrankungen seltener wurden, gelangten um so häufiger die Conjunctivitis und die chronischen Exantheme, welche beide die Merkmale scrophulöser Diathese an sich trugen, zur Beobachtung.

Neben den Morbillen wurde auch Variola öfters Gegenstand der ärztlichen Behandlung und zwar wurden in das Spital 14 Fälle (6 Knaben, 8 Mädchen) aufgenommen, wovon 4 (3 Knaben und 1 Mädchen) starben; die meisten der Erkrankten waren ungeimpfte und schlecht genährte Kinder und war die Eruption fast durchgehends eine sehr reichliche. Im Monate März zeigte sich gegenüber den beiden vorhergehenden Monaten eine stete Zunahme der Erkrankungen, und zwar betrug die Anzahl der im genannten Monate beobachteten Erkrankungszuwüchse (922 = 493 Knaben, 429 Mädchen) um 273 mehr als im Februar und um 367 mehr als im Jänner; dagegen erschien die Summe der Sterbefälle bei der grossen Anzahl der neu aufgenommenen und der aus dem vorhergehenden Monate verbliebenen Krankheitsfälle bedeutend geringer und stetig abnehmend, und zwar starben 56 — um 16 weniger als im Monate Februar und um 24 weniger als im Jän-

ner — bei einem Mortalitätsverhältniss = 4.58 Percent. Die stete Zunahme der Krankenzuwüchse fand darin ihre Erklärung, dass durch die eigenthümlich unbeständigen Witterungsverhältnisse die Nachkrankheiten der Masern nicht nur häufiger vorkamen, sondern auch die Bronchitis mit oder ohne Mitleidenschaft des Darmkanales, dann die Pneumonie und zwar namentlich die Bronchopneumonie ungewöhnlich oft Gegenstand der Beobachtung wurden. Die Häufigkeit solcher katarrhalischer Zustände, die mit Erkrankungen anderer lebenswichtiger Organe nicht complicirt waren und meist Kinder betrafen, welche keine Zeichen eines constitutionellen Leidens an sich trugen, erklärte andererseits das günstigere Mortalitätsverhältniss. — Von Masernerkrankungen kamen im Monate März 58 Fälle (42 Knaben, 16 Mädchen) vor, somit um 76 weniger als im Februar.

Die Anzahl der Krankenzuwüchse erreichte stetig zunehmend im Monate April die Höhe von 962 (487 Knaben, 475 Mädchen) gegenüber den Aufnahmen vom Monate Jänner um 407 — Februar um 313 — März um 40 mehr) und befanden sich nebst den aus den Vormonaten verbliebenen im Monate April zusammen 1071 kranke Kinder in ärztlicher Behandlung. Parallel dieser Frequenz der Erkrankungen steigerte sich auch die Anzahl der Sterbefälle, und zwar starben (in einem Verhältniss = 7.65 Percent) 81 Kranke (um 25 mehr als im März, um 9 mehr als im Februar, um 1 mehr als im Jänner). Wie im Vormonate März waren auch im April die Nachkrankheiten der Masern und die Krankheiten der Respirationsorgane, durch die auch in diesem Monate herrschenden Nordostwinde begünstigt und unterhalten, der Grund des Zunehmens der Erkrankungen und der Sterbefälle. Unter den Krankheiten der Respirationsorgane wurde am öftesten Bronchitis, sodann, an Häufigkeit zunächstkommend, Pneumonie beobachtet. Die Bronchitis, welche bei Kindern unter 2 Jahren fast epidemisch war, begann oft mit den Erscheinungen einer Pharyngitis oder Laryngitis und entwickelte sich erst im weiteren Verlaufe zu einer Bronchitis capillaris diffusa mit meist lethalem Ausgange; — es wurde weiters wiederholt die Beobachtung gemacht, dass selbst schwerere Formen von Bronchitis bei den Kindern, welche trotz der kalten Jahreszeit selbst täglich, selbst aus den entlegensten Stadttheilen ambulatorisch in die Anstalt gebracht wurden, einen günstigeren Ausgang nahmen, als bei jenen, die bei hoher Zimmertemperatur zu Hause verpflegt wurden. Von Masernerkrankungen kamen im Monate April 35 Fälle vor (19 Knaben, 16 Mädchen, nur 23 weniger als im März) und war der Verlauf derselben in vielen Fällen ungünstig; mit dem Verschwinden des Exanthemes steigerte sich nämlich entweder die Bronchitis zur Pneumonie, oder wurde die einfache Rhinitis, Pharyngitis zu einer diphteritischen, welche beide Com-

plicationen meist bald den Tod herbeiführten, um so mehr, als die Mehrzahl der von Masern befallenen Kinder mit einem Allgemeinleiden behaftet war.

Der Monat Mai zeigte gegenüber den zunächst vorhergegangenen Monaten eine bedeutende Verminderung der Krankenzuwüchse; es fanden 780 (286 Kinder, 394 Mädchen, im April 962) neue Aufnahmen statt und waren nebst den aus dem Vormonate verbliebenen 941 Kranken in Behandlung. Auch die Sterblichkeit war eine absolut wie relativ geringere, indem nur 63 Todesfälle, 6,69 Perzent, vorkamen.

Die überwiegende Mehrzahl, ja nahezu die Hälfte der zugewachsenen Erkrankungsfälle (379) betraf auch in diesem Monate das Respirationssystem und zwar waren es wieder grossen Theils Nachkrankheiten der Masern, welche zur Beobachtung kamen; namentlich weisen die Tabellen die Bronchitis mit 157, die Pneumonie mit 143, Lungen- und Darmkatarrh mit 51 und Tuberculose mit 28 Fällen verzeichnet nach; der Verlauf dieser Lungenaffectionen war im Allgemeinen günstig, indem von diesen 379 Kranken nur 14 dem Tode verfielen.

Ausserdem kamen von Masern 29 neue Fälle (um 5 weniger als im April) vor; sie zeigten noch immer den Charakter der Epidemie und nahmen in diesem Monate einen auffallend bösartigen Verlauf; beinahe bei allen im Spitale verpflegten Fällen (11) war das Krankheitsbild jenes des Typhus; hohe Temperatur der Haut mit abendlichen Exacerbationen, auch noch nach dem Verschwinden des Exanthemes, enorme Muskelschwäche, Trägheit und Schwerfälligkeit in den psychischen Functionen am Tage, bei grosser Unruhe und Delirien zur Nachtzeit, bei mehreren Kranken ausserdem eine auffallende Schwerhörigkeit, Katarrhe der Luftwege und in der Mehrzahl der Fälle profuse Diarrhoen waren zumeist die hervorragenden Symptome, welche durch 2 — 3 Wochen andauerten, bis die Kinder endlich in einen soporösen Zustand verfielen und nach 24—36stündiger Dauer desselben ihren Leiden erlagen. Es könnten diese Fälle als Belege dafür dienen, dass durch den Genius epidemicus die Masern sich ebenso bösartig gestalten können, wie man es bei Scharlach beobachtet. Keine Behandlungsmethode, weder die antiphlogistische noch die tonische, weder die rein exspectative noch die Reizmittel hatten irgend einen Erfolg und erlagen der Krankheit kräftig gebaute und gut genährte Kinder — wenn auch langsamer — ebenso wie jene, welche ausserdem die Zeichen der Tuberculose und Anämie schon früher an sich trugen.

Ausser diesen Masernerkrankungen kamen noch 5 Fälle von Scarlatina und 6 Fälle von Variola im Mai zur Behandlung. Der Monat Juni zeigte in Bezug auf die Krankenfrequenz sowohl wie rücksichtlich der Sterblichkeit keine bedeutende Differenz gegen-

über dem Vormonate; es betrug die Zahl der Krankenzuwächse 738 = 355 Knaben, 383 Mädchen (um 42 weniger als im Mai), jene der mit Einschluss des Restes vom Vormonate überhaupt Behandelten 865 und jene der Sterbefälle 58 (um 5 weniger als im Mai), wodurch sich ein Mortalitätsverhältniss von 6,87 Percent herausstellte.

Die am häufigsten zur Beobachtung gekommenen Krankheitsformen waren abermals die Affectionen der Luftwege, denen 214 von den zugewachsenen Fällen angehören, und zwar wurden namentlich Catarrhus bronch. et pulmon. 120, Pneumonie 80-, Pleuropneumonie 4-, Laryngitis catarrhalis 6- und Pharyngolaryngitis crouposa 4 Mal beobachtet; von den zuletzt genannten 4 Fällen wurden 2 im Spitale behandelt und zwar beide der Tracheotomie mit günstigem Erfolge unterzogen; es werden dieselben später in der Casuistik eine weitere Erwähnung finden. Von epidemischen Krankheiten kamen Morbilli noch 16 Mal (im Mai 19 Mal) — Scarlatina 19 Mal (im Mai 5 Mal) — Variola 6 Mal (wie im Mai) und Typhus 10 Mal zur Behandlung; ungewöhnlich häufig waren die Affectionen des Gehirnes und gelangten namentlich Hyperaemia cerebi et meningum 26-, Hydrocephalie 4-, Meningitis 3- und Eclampsie 5 Mal zur Beobachtung.

Im Monate Juli gestalteten sich die sanitären Verhältnisse innerhalb der Kinderwelt bedeutend besser als im vorhergegangenen Monate; es wurden 546 (254 Knaben, 292 Mädchen) neue Erkrankungsfälle aufgenommen (um 192 weniger als im Juni) und im Ganzen mit den aus dem Vormonate übertragenen 660 Kranken behandelt; auch in Bezug auf die Mortalität stellte sich ein günstigeres Percentual-Verhältniss (5,45) heraus, indem von allen Krankheitsfällen dieses Monates nur 33 einen tödtlichen Ausgang nahmen.

Von Affectionen der Luftwege, welche relativ noch immer in überwiegender Häufigkeit sich zeigten, wurden in diesem Monate 145 Fälle verzeichnet, und zwar wurde namentlich Pneumonie 60-, Bronchitis 39-, Tuberculosis 14-, Tussis convulsiva 14-, Catarrhus pulm. 12-, Laryngitis crouposa 6 Mal beobachtet. Die meisten Fälle von Bronchitis und Pneumonie waren Nachkrankheiten der Masern und daher auch die Form von Bronchopneumonie weit häufiger als die lobäre, croupöse; demnach war der Verlauf derselben ein weit günstigerer als im Juni, die Dauer des Leidens eine kürzere und der Ausgang nur 2 Mal lethal.

Von epidemischen Krankheiten waren die Masern blos 10-, Scarlatina 16 Mal Object der Behandlung. — Die ungewöhnliche Häufigkeit der Krankheiten des Gehirnes und der Meningen war in diesem Monate relativ noch auffallender als im vorhergegangenen und wurden im Ganzen 49 Fälle derselben verzeichnet; es

befand sich darunter ein Fall von Tuberculose des Gehirnes, der in der Casuistik einen weiteren Bericht finden wird.

Die Zahl der im Monate August dem Spitale und dem Ambulatorium zugewachsenen neuen Erkrankungfälle betrug 596 (306 Knaben, 290 Mädchen), um 50 mehr als im Vormonate, die Gesammtsumme der Behandelten 671; davon starben 39, welche Ziffer einem Percentualverhältniss von 5,85 Percent gleichkommt.

Während die Zahl der Respirations-Affectionen von 145 auf 126 Fälle herabsank, traten die Leiden des Verdauungskanales in heftiger Weise hervor und erreichten die Ziffer von 129; unter den ersteren waren die Bronchitis (37) und Pneumonie (35) fast in gleicher Häufigkeit vorgekommen und war der Verlauf meist ein guter, indem von jenen 72 Kranken blos 3 und zwar nur Säuglinge der Krankheit erlagen; — von den Darmaffectionen kam der acute Darmkatarrh 50 Mal zur Behandlung, — 28 Mal waren neben den Symptomen des Darmkatarrhes auch jene des Magenkatarrhes vorhanden und nahm das Leiden in mehreren Fällen bei Säuglingen die Form von Cholera nostras an; in der Mehrzahl dieser Fälle verlief die Krankheit sehr acut, in einigen entwickelte sich daraus ein chronisch verlaufender Darmkatarrh.

Die Krankheiten des Nervensystemes kamen auch in diesem Monate in selten so grosser Häufigkeit (54 Mal) zur Beobachtung und zwar theils unter den Symptomen der blossen Congestion, theils unter vorübergehenden heftigen Convulsionen und 5mal unter der Form von Meningitis.

Von epidemischen Krankheiten kamen die Morbilli in 3 Fällen und 1mal als die schlimmste ihrer Nachkrankheiten Noma — dagegen Scarlatina in 18 Fällen vor; in der Mehrzahl dieser letzteren waren bösartige diphtheritische Rachenaffectionen vorhanden, in einigen gleichzeitig die Schleimhaut der Lippen und der Nase Exsudationen und nachfolgenden Substanzverlusten unterworfen.

Im Monate September war die Zahl der neu zugewachsenen Kranken 517 (261 Knaben, 256 Mädchen), — die Gesammtsumme der Behandelten 601, — die Anzahl der Sterbefälle 41, — das Mortalitätsverhältniss = 6,15 Percent; — im Ganzen stellte sich nach keiner Richtung eine bedeutendere Differenz den vorhergegangenen Monaten gegenüber heraus. Doch war das seltenere Auftreten der Respirationserkrankungen bemerkenswerth, von denen im genannten Monate 83 Fälle (im August 145) zur Behandlung kamen, die Mehrzahl derselben bildeten Bronchitis und Bronchopneumonie, als die letzten Reste der Masernepidemie. Auch die Anzahl der Erkrankungen im Bereiche der Verdauungs-Organe (103 Fälle) war relativ seltener, umfasste aber dennoch den grössten Theil der in diesem Monate vorgekommenen Er-



krankungsfälle; — am häufigsten davon erschienen die Formen des Darm- und Magenkatarrhes.

Gross im Verhältnisse zu den Vormonaten war im September die Anzahl der zur Behandlung gelangten typhuskranken Kinder; sie betrug 35, von denen 12 — und zwar 10 Mädchen und 2 Knaben — im Spitale verpflegt wurden; er befiel in der Altersperiode von 5—13 Jahren stehende Kinder und verlief in allen Fällen mit Localisation im Darmkanale und im Ganzen mit günstigem Ausgange; bis Ende des Monates war nur 1 Kind der Krankheit erlegen und zwei, mit schweren Formen und ungünstiger Prognose in der Anstalt verpflegt, starben im October.

Im Monate October gestalteten sich die sanitären Verhältnisse im Kreise der Kinder den früheren Monaten gegenüber sehr günstig; es betrug die Zahl der im Spitale und im Ambulatorium zugewachsenen Kranken 396 (184 Knaben, 212 Mädchen), die Gesammtsumme der ärztlich Behandelten 49, die Zahl der Todesfälle 25, und stellte sich das Mortalitätsverhältniss = 5,10 Percent.

Das grösste Contingent der Krankenzuwüchse lieferten in diesem Monate wieder die Erkrankungen der Respirationsorgane, die in 115 Fällen vorkamen; unter diesen waren 40 Fälle von Pneumonie, unter welchen auch die Pneumocrouposa öfters zur Beobachtung kam und meist einen günstigen Ausgang nahm; Keuchhusten wurde 17 Mal diagnosticirt. — Ein Fall von Pharyngo-Laryngitis crouposa gab auch in diesem Monate Veranlassung zur Vornahme der Tracheotomie, die jedoch ohne den gewünschten Erfolg blieb. — Die Krankheiten der Verdauungsorgane kamen in diesem Monate 67 Mal und der Typhus nur mehr in 10 neuen Fällen mit meist günstigem Verlauf zur Beobachtung.

Der Monat November zeigte ein merkliches Steigen der Häufigkeit der Erkrankungen bei Kindern — im Vergleiche zum Vormonate, und erreichten die Zuwüchse die Ziffer von 447 (227 Knaben, 220 Mädchen) — die Gesammtsumme der Behandelten war 523, von denen 28 starben (Mortalitätsverhältniss = 5,43 Percent). Während die Affectionen des Verdauungsapparates (71 Fälle) fast auf der Höhe des Vormonates verblieben, nahm die Zahl der Respirationskrankheiten im Monate November bedeutend zu und erreichte die Ziffer von 171 Fällen; namentlich häufig erschien die Pneumonie 78 Mal, und zwar in fast gleicher Zahl, sowohl die croupöse lobäre, wie auch als Bronchopneumonie, und war der Verlauf beider Formen meist ein günstiger; ausserdem kam die Laryngitis catarrhalis 3 Mal, die Laryngitis crouposa 4 Mal zur Beobachtung. — Die Pharyngitis crouposa-diphtheritica wurde 8 Mal (bei 5 Knaben und 3 Mädchen) und der Typhus in 12 Fällen (7 Knaben, 5 Mädchen) mit

durchwegs gutem Ausgange beobachtet. Oefters gelangten die Leiden des Centralnervensystems (25 Fälle), besonders die Congestivzustände desselben und die chronischen Hautausschläge (worunter 33 Mal das Eczema) zur Behandlung.

Im Monate December war die Frequenz der Erkrankungen bei Kindern eine nur wenig geringere als im November; es wuchsen 419 (204 Knaben, 215 Mädchen) neue Fälle zu und befanden sich in Summa 522 Kranke in ärztlicher Behandlung; davon starben 48 und stellte sich in Bezug auf Mortalität das Percentualverhältniss von 9,19 Percent heraus. Die meisten Todesfälle hatten Atrophie (10 Mal) und Croup (8 Mal) als ihre Ursache; letztere Krankheit namentlich verlief in allen Fällen (5 Knaben, 3 Mädchen), unter denen 4 Mal die Tracheotomie gemacht worden war, lethal. Die Pneumonie — sowohl die croupöse wie die katarrhalische, kam 61 Mal zur Behandlung, wie denn überhaupt seit den letzten 3 Monaten die Zahl der Respirationskrankheiten (im December 185 Fälle) ein stetiges Steigen zeigte.

Von Affectionen des Verdauungskanales kamen diesmal nur 55 Zuwüchse, von acuten Exanthemen die Variola in 13, die Variolois in 8 Fällen vor.

Fassen wir die Daten der einzelnen Monate zusammen, so ergibt sich am Jahresschlusse als Gesammtsumme der im Verlauf des Jahres 1864 zugewachsenen Erkrankungen die Zahl 7527 (3763 Knaben, 3764 Mädchen und im Spitale 956, im Amb. 6571) und wurden somit mit Einschluss der vom December 1863 verbliebenen Kranken in dem verflossenen Jahre zusammen 7688 Kinder ärztlich behandelt; davon starben 624 und stellte sich somit Betreffs der Mortalität ein Percentualverhältniss = 8,11 Percent heraus.

Die höchste Ziffer in Betreff der Frequenz der Krankenzuwüchse zeigte der Monat April mit 962, die niedrigsten der Monat October mit 396 Erkrankungsfällen; die meisten Sterbefälle kamen im Monate April (81), die wenigsten im Monate October (25) vor; relativ stellte sich in Bezug auf die Sterblichkeit das höchste Percentualverhältniss im Monate December mit 9,19 Percent, das niedrigste im Monat October, welcher in jeglicher Beziehung als der günstigste Monat des Jahres überhaupt erschien, mit 5,10 Percent heraus.

Im Allgemeinen am häufigsten vorgekommen waren die Affectionen der Respirationsorgane, welche — zum grossen Theile Complicationen und Nachkrankheiten der aus dem Jahre 1863 übertragenen und bis in den Monat August 1864 protrahirten Masernepidemie — auch in den meisten einzelnen Monaten die Zahl der anderen Krankheitsformen überragten und in Betreff der Frequenz nur in den Monaten August und September von den



Affectionen der Verdauungsorgane übertroffen wurden; sie erreichten namentlich im Monate Mai, in welchem sie fast die Hälfte aller Zuwüchse bildeten, mit 379 Fällen ihre höchste Frequenz und kamen in relativ geringster Anzahl — 83 Mal — im Monate September vor, in welchem Monate sie zugleich als die letzten Reste der abgelaufenen Masernepidemie erschienen. — Im Allgemeinen war der Verlauf der acuten und subacuten Fälle namentlich, obschon unter ihnen auch viele Fälle schwerer und intensiver Formen vorgekommen waren, günstig und wurde meist Ipecacuanha allein oder in Verbindung mit leicht antiphlogistischen Mittelsalzen mit gutem Erfolge verordnet. Am öftesten unter den Affectionen der Respirationsorgane gelangte zur Behandlung die Bronchitis, welche im Monate April bei Kindern unter 2 Jahren fast epidemisch erschien, im Monate Mai in 157 Fällen vorkam und namentlich als Nachkrankheit post morbillos sich häufig zur Bronchopneumonie steigerte. — Die Pneumonie überhaupt war eine relativ ungewöhnlich häufige Erscheinung, kam — selbst ohne einen Theil der Masernepidemie des verflossenen Jahres zu bilden, unter allen anatomischen Formen oft — und als katarrhalische Pneumonie sowohl wie als croupös-lobäre in einigen Monaten fast in gleicher Anzahl vor; sie erschien, wie dies gewöhnlich, unter der ersteren Form häufiger bei jüngeren, unter der zweiten öfters bei älteren Kindern und erreicht ebenfalls ihre Maximalhöhe im Mai mit 143 Fällen. — Die diphtheritischen und croupösen Affectionen der Hals- und Rachenorgane kamen gleichfalls in einer hervorragenden Anzahl zur Behandlung, boten übrigens auch in Bezug auf den Verlauf nichts besonders Abnormales; nur im Monate December zeigte die Laryngitis crouposa ein höchst ungünstiges Verhalten, indem alle im Spitale behandelten 8 Fälle einen lethalen Ausgang nahmen; in 4 von diesen Fällen wurde die Tracheotomie als letzter Rettungsversuch vorgenommen; wie bei den meisten derartigen Fällen, in denen diese Operation einen günstigen Ausgang nicht herbeiführt, trat der Tod in den ersten 3 Tagen nach der Tracheotomie ein; die Section wies bei allen 4 Kindern eine bis in die feineren Bronchien hineinreichende croupöse Exsudation nach, ohne dass jedoch in der Lunge selbst grössere verdichtete Herde vorhanden waren; es constatirten überdies diese 4 Beobachtungen neuerdings die Erfahrung, dass in allen jenen Fällen, wo die Exsudation sich nicht im Larynx oder die Trachea begrenzt, sondern auch die Bronchien occupirt, die Respirationsbeschwerden und die besondere Unruhe croupkranker Kinder auch nach eröffneter Trachea in beunruhigender Weise noch andauern und sich gewöhnlich bis zum Eintritte des Todes noch steigern.

Ausser diesen Fällen wurde die Tracheotomie noch Einmal im October — und 2 Mal im Juni vorgenommen, und zwar



wurde derselben im October ein sechsjähriger Knabe unterzogen, welcher, an einer Pharyngo-Laryngitis crouposa erkrankt, nach einer 3 Tage fruchtlos fortgesetzten Behandlung mit Brechmitteln von seinem Ordinarius mit dem dringenden Ansuchen um Vornahme des Luftröhrenschnittes in's Kinderspital geschickt worden war; die Zeichen der Stenose waren schon weit vorgeschritten und bereits Symptome der Blutintoxication vorhanden, als man zur Operation schritt; demungeachtet waren die momentanen Erfolge überraschend — allein schon in der darauffolgenden Nacht liess die Untersuchung ein Ergriffensein der Lunge und der feinen Luftröhrenverzweigungen erkennen, der Kranke collabirte rasch und verschied 45 Stunden nach der Operation; die Autopsie wies neben der croupösen Exsudation auf der Schleimhaut der Rachenorgane und der Kehlkopfshöhle ebenfalls croupöse und bereits im eitrigen Zerfalle begriffene Ausschwitzungen in den feineren Bronchien und umschriebene Pneumonie nach. Gegenüber diesen lethal verlaufenen Fällen hatten die im Juni vorgekommenen 2 Fälle von Laryngitis crouposa, welche dem Luftröhrenschnitt unterzogen wurden, einen günstigen und erfreulichen Erfolg; der erste derselben betraf ein Mädchen im Alter von 3½ Jahren, welches fast im Zustande der Agonie — eine halbe Stunde nach der Aufnahme in's Spital tracheotomirt wurde — ein ganz verändertes Bild der Symptome war die unmittelbare Folge der Operation; die Respirationsfrequenz fiel von 64 per Minute auf 24—26, wurde leicht, das Kind kam zum vollen Bewusstsein und verfiel dann bald in einen längeren Schlaf; der weitere Verlauf war ein den Umständen angemessener, mässig reichliche Secretion von Schleimmassen, untermischt mit Fetzen croupöser Membranen, dauerte durch einige Tage an, das Athmen durch den Kehlkopf stellte sich wieder ein und schon am 14. Tage nach der Operation konnte die Canule ohne Gefahr für das Leben des Kindes entfernt werden; sodann kehrte auch die Stimme in ihrer früheren Intensität zurück, so dass das Kind am 21. Tage nach der Operation als vollkommen hergestellt aus dem Spitale entlassen werden konnte. — Der zweite Fall war ein Knabe von 5 Jahren, welcher am 26. Juni mit allen Symptomen einer hochgradigen Pharyngolaryngitis crouposa in's Kinderspital aufgenommen wurde; nochmals versuchte Brechmittel blieben erfolglos und man schritt alsbald zur Tracheotomie, welche in diesem Falle insoferne eine Abweichung von den früheren bot, als das Vorhandensein der Arteria ima Neubaueri constatirt wurde, und auch mehrere grössere arterielle Schilddrüsenzweige die Unterbindung nöthig machten; — dennoch war der momentane Erfolg ein guter; — allein schon am 2. Tage nach der Operation wurde das Athmen in beunruhigender Weise schneller und schwerer und liess auf ein Hinderniss auch unterhalb der Operationswunde



schliessen; — der Zustand verschlimmerte sich von Stunde zu Stunde, das Bewusstsein schwand. Trismus und Contracturen stellten sich ein und schon war der Knabe dem Verscheiden nahe, als es gelang, durch Einleitung der künstlichen Respiration eine nahezu 3 Zoll lange, röhrenförmige Croupmembran aus der Trachea zu entfernen, worauf alle beunruhigenden Symptome rasch wieder schwanden und die Heilung stetig vorwärtsschritt.

Einen hervorragenden Platz im Kreise der Lungenaffectionen nahm in Bezug auf Häufigkeit des Vorkommens wie alljährlich die Tuberculose mit 183 Fällen ein und vermehrte die Sterbelisten wie immer bedeutend (39), ohne in den einzelnen Monaten je der Beobachtung etwas Besonderes zu bieten.

Der Keuchhusten trat in einer epidemischen Form im verflossenen Jahre nicht auf; am häufigsten kam er in dem übrigens günstigen Monate October, und zwar 17 Mal, zur Beobachtung; es wurden bei den im Spitale verpflegten Kindern Versuche mit dem neuestens empfohlenen Chloroform und Ammonium hydrojodicum — jedoch ohne irgend einen Erfolg — gemacht.

Die Affectionen der Verdauungsorgane kamen, wie schon erwähnt, in absolut und relativ grösster Anzahl im Monate August mit 129 — und im September mit 103 Fällen vor; am häufigsten darunter erschien stets der acute Darmkatarrh, der in vielen Fällen mit Magenkatarrh complicirt war und bei Säuglingen, namentlich im October, öfters Ursache zu heftigen Koliken wurde, und im August in mehreren Fällen die Form von Cholera nostras annahm; in diesen letzteren Fällen bewährten sich noch immer am besten lauwarme Bäder, flüchtige Hautreize, schleimige Mixturen mit Säuren oder styptischen Mitteln. — Im Monate November wurde in besonderer Häufigkeit — und zwar 8 Mal — bei 5 Knaben und 3 Mädchen, — die Pharyngitis crouposo-diphtheritica beobachtet; reichliche croupöse Exsudation, sowohl membranöse wie parenchymatöse auf der Schleimhaut der Rachenorgane mit ihren Consequenzen, mehr oder weniger hochgradige allgemeine Fiebererscheinungen, erdfahles Hautcolorit und grosse Hinfälligkeit bildeten den gewöhnlichen Symptomencomplex und die locale Anwendung kräftiger Aetzmittel neben tonischer, innerer Behandlung die dagegen eingeleitete Therapie.

Eine seltene Krankheit des Magens bei Kindern und zwar die Gastritis crouposa wurde bei der Section eines 2 Jahre alten Mädchens, welches der Pharyngo-Laryngitis crouposa als Complication der Masern im Monate April erlegen war, gefunden; — nach dem Erblassen des Exanthemes hatte sich heiserer Husten, erschwertes Schlingen, gesteigerte Pulsfrequenz, erhöhte Temperatur der Haut eingestellt; — die Untersuchung des Rachens ergab sodann neben Injection und Schwellung der Schleim-



haut ein gelbliches Exsudat, welches an der Schleimhaut in Form von Streifen nur lose haftete; trotz der sorgfältigsten Reinigung bildete sich dieses Exsudat immer wieder, breitete sich immer mehr aus — zugleich wurde die Respiration dyspnoisch, die sichtbaren Schleimhäute cyanotisch, das Kind sehr hinfällig und unruhig; die physikalische Untersuchung des Thorax wies die Zeichen der Pneumonie nach; — zwei Tage vor dem Tode wurde das Kind schlummersüchtig, die stenotischen Erscheinungen der oberen Luftwege liessen ganz nach und das Kind verschied ruhig; — bei der Autopsie fand man die Schleimhaut des Pharynx und Larynx dunkelroth, geschwellt und mit graugelblichem, hie und da membranähnlichem Belege versehen — die Tonsillen vergrössert, beim Drucke eitrige Flüssigkeit entleerend; Hepatisation beider unteren Lungenlappen, Hyperplasie und Tuberculose der Bronchialdrüsen — Spuren von vorausgegangenem Follicularkatarrh im Darme — den Magen von Gas stark aufgebläht, das submucöse Bindegewebe und die Mucosa ungewöhnlich dick, letztere mit gelblichweissem, körnigem, theils lose, theils innig haftendem Belege versehen, nach dessen Entfernung die Schleimhaut erblasst und arrodirt erschien; — Hydrocephalus.

Die Krankheiten des Gehirnes und Nervensystemes erschienen bei Kindern in einer der Summe der Zuwüchse gegenüber relativ grösseren und bemerkenswerthen Häufigkeit in den Monaten Juni — Juli — August und November; am häufigsten von denselben gelangte die Congestion und Hyperämie des Gehirnes und der Meningen zur Behandlung; an dieselben reihten sich bezüglich der Frequenz, wie alljährlich, zahlreiche Fälle von Meningitis in den verschiedenen anatomischen Formen, von Hydrocephalie und von Eclampsien.

Aus der Reihe dieser Krankheiten heben wir einen durch die Seltenheit seines Vorkommens bemerkenswerthen Fall von Sclerose des Gehirnes hervor, welcher in seinem Verlaufe ebenso wie alle früher beobachteten Fälle derselben Art nur die Symptome eines durch depascirende Krankheiten eingeleiteten Hydrocephalus darbot. Er betraf ein 3 Jahre altes Mädchen, welches, in dürftigen Verhältnissen lebend, häufig an Diarrhoen litt und mit Eczema capitis aufgenommen wurde; unter fleissigem Reinigen und Anwenden von Unguent. praecip. alb. heilte zwar in einigen Tagen das Eczem, allein das Kind, welches überdies am Schädel die Zeichen vorhergegangener Rhachitis zeigte, erholte sich ungeachtet des besten Appetites und der entsprechendsten Nahrung nicht; die anfangs breiigen Stühle wurden mehr flüssig, äusserst übelriechend und wiederholten sich Tags über 5- bis 6mal; der Unterleib erschien immer mehr meteoristisch aufgetrieben, während die Abmagerung des Körpers stetig



zunahm; mit dieser steigerte sich auch die Hinfälligkeit und Mattigkeit, die Kranke wurde auffallend ruhig, gleichgiltig, schlief sehr viel, so dass sie selbst zum Essen geweckt werden musste. Ein trockener, doch seltener Husten stellte sich ein, die wiederholte Untersuchung der Lunge ergab in der Zwischenschulterblattgegend — entsprechend dem rechten oberen Lungenlappen einen dumpfen Percussionston und bronchiales Athmungsgeräusch, welches besonders an der Bifurcation der Trachea deutlich war; — allmälig steigerte sich nicht allein die Pulsfrequenz, sondern auch die Temperatur der Haut, namentlich am Abend, der Appetit minderte sich; — einige Tage vor dem Tode wurde die Respiration dispeptisch und bei der Untersuchung fand man entsprechend den linken unteren Lungenlappen bei gedämpftem Percussionsschalle bronchiales Athmen und consonirendes Rasseln; die Schlummersucht nahm immer mehr zu und das Kind entschlief endlich nach einer kurzen Agonie. Die Autopsie der Leiche ergab: Tuberculose der Lymphdrüsen, der Lungen und des Darmes; Pharyngitis, Pneumonie, Sclerose und Atrophie des Gehirnes, Hydrocephalus, Rhachitis. Das Schädeldach war namentlich an der linken Hälfte stark diploëtisch, die inneren Hirnhäute stark injicirt, sulzig infiltrirt; die linke Hirnhemisphäre und zwar im hinteren Umfange merklich verkleinert, ungewöhnlich fest, am Durchschnitte knirschend; die graue, sowie die weisse Hirnsubstanz daselbst auf etwa 2 Linien reducirt; die Hirnwindungen weit von einander abstehend; — das Gehirn sonst allenthalben härtlich, wenig Blutpunkte am Durchschnitte zeigend; die Seitenventrikel, insbesonders linkerseits, enorm erweitert und abgerundet; das Ependyma stark verdickt, der Inhalt klares Serum; — die Schädelbasis assymetrisch u. z. die linke Hälfte in Folge der stark diploëtischen Knochen verkleinert; — in den Sinus der Basis dünnflüssiges Blut angestaut.

An diesen Fall aus der Gruppe der Erkrankungen des Centralnervensystemes reihen wir noch einen zweiten, im Monat Juli beobachteten Fall von Tuberculose des Gehirnes bei einem 3 Jahre alten Knaben. Der mitgetheilten Anamnese zufolge soll derselbe bis zum Ende des 2. Lebensjahres vollkommen gesund gewesen sein, um welche Zeit sich, mit einem Male, ohne irgend eine traumatische Veranlassung Convulsionen und Paralyse der linken unteren und oberen Extremität einstellte, welche später wohl wieder etwas rückgängig wurde, aber nie mehr vollkommen schwand; — seitdem kehrten die Convulsionen öfter wieder, ohne jedoch einen bestimmten periodischen Typus einzuhalten; 14 Tage vor der Aufnahme ins Kinderspital verlor der Knabe auch die Sprache, das Bewusstsein wurde getrübt, Fiebererscheinungen stellten sich ein bei anhaltender Stipsis, die Nächte wurden sehr unruhig, der Kranke schrie zuweilen heftig aus dem schlummer-



süchtigen Zustande auf und magerte in sichtlicher Weise ab. Bei der Aufnahme selbst fand man einen in der Entwickelung zurückgebliebenen, mässig gut genährten Knaben mit blasser, trockener Haut, auf welcher sich schon bei leisem Drucke tiefrothe, nur langsam wieder verschwindende Flecken bildeten; die Temperatur derselben war am Kopfe erhöht, an den Füssen kühl; der Kopf war stark nach links und rückwärts gebeugt, die Augen strabistich gestellt, die Pupillen beiderseits, besonders links, sehr stark erweitert, der Gesichtsausdruck apathisch, der rechte Nasolabialzug verstrichen und die Gesichtsmuskeln dieser Seite viel weniger thätig als links, — die linke obere Extremität in starker Contractur des Ellbogengelenkes, die linke untere krampfhaft gestreckt, die rechten Extremitäten frei thätig; dabei war die Sensibilität der Haut allenthalben gesteigert, der Puls 160, klein, kaum tastbar, die Respirationen 40, sehr unregelmässig, die Inspirationen häufig tief, mit lauten Seufzern verbunden. Die weitere Untersuchung zeigte am Thorax nichts Abnormes, — den Unterleib, besonders in der Nabelgegend, kahnförmig eingezogen; der Stuhl war verhalten, die Diurese vermindert und der Urin wurde unwillkürlich gelassen.

Die Anamnese und der Status praesens liessen auf ein chronisches Gehirnleiden mit partieller Begrenzung schliessen und wurde die Diagnose: Hydrocephalus acutus — tuberculöser Tumor innerhalb der rechten Gehinhälfte gestellt. Die Convulsionen wiederholten sich noch einige Male stets in stärkerer Heftigkeit auf der linken Körperhälfte, — der Knabe collabirte rasch und verschied schon zwei Tage nach der Aufnahme. Bei der Tags darauf vorgenommenen Section zeigte sich folgender Befund: der Körper gut genährt, die Haut schmutzigweiss; die Musculatur dunkelroth, trocken; — das Schädeldach im vorderen Umfange stark diploëtisch, die vordere Fontanelle an $^1/_2$ Zoll weit offen, ihre Ränder unregelmässig, zackig; im Sinus falsiformis superior ein dünner Fibrinstrang, die Hirnoberfläche abgeplattet, die Hemisphären schwappend; die Seitenventrikel enorm erweitert, mit einer beträchtlichen Quantität wasserklaren Inhaltes gefüllt, der Fornix, die oberen Wandungen der Vorderhörner, sowie die gesammten Wandungen der Hinterhörner breiig erweicht, die Reste des Ependyma milchig getrübt und verdickt; das Corpus striatum und der Thalamus opticus linkerseits von oben nach unten platt gedrückt, uneben, höckerig, rechterseits ganz fehlend und statt derselben ein mehr denn hühnereigrosser, harter Tumor, der am Durchschnitte gleichmässig fettig und trocken erscheint; das Gehirn übrigens schlaff; an der Basis desselben keine Veränderung, in dem Sinus desselben nur wenig flüssiges Blut; ausser drei erbsengrossen, käsiggelben Knoten in der linken Lunge und einzelnen tuberculisirten Mesenterialdrüsen war der übrige anatomische Befund ein der Norm entsprechender.



Der Typhus gelangte im Laufe des Jahres an 123 Kindern zur Beobachtung und zwar wurden davon 46 im Spitale und 77 Fälle in der Ambulanz behandelt; er trat in Form einer Epidemie nur im Monate September auf mit 35 neuen Erkrankungen, während im October darauf die Anzahl der Zuwüchse wieder auf 10 herabsank, und dieselbe im November 12 betrug. Die ersten und meisten Erkrankungen des Septembers kamen in der neuen Stephansgasse in einem von vielen Parteien bewohnten Zinshause und anfangs in einer Häufigkeit vor, wie sie im Beginne schwerer Epidemien beobachtet wird. Der Typhus befiel diesmal vorherrschend Mädchen, und zwar zumeist Mädchen in der Altersperiode zwischen 5 bis 13 Jahren und fielen die schwersten Formen in die Mitte dieser kurzen Epidemie, während die zuletzt aufgenommenen Kinder verhältnissmässig am frühesten entlassen werden konnten. Er verlief in allen Fällen mit Localisation im Darmkanale, daher häufige Diarrhoen das constanteste Symptom bildeten und diesem entsprechend auch der Meteorismus mehr oder weniger hochgradig war; der Milztumor erreichte in einzelnen Fällen einen beträchtlichen Umfang, und war stets mit Schmerzhaftigkeit verbunden; die Lunge betheiligte sich meist unter der Form eines diffusen Katarrhes, nur in wenigen Fällen kam es zur Hepatisation des einen oder des anderen Lappens; — das Exanthem wurde fast in allen Fällen vermisst, nur zweimal zeigte sich eine äusserst spärliche Eruption von Papeln, welche jedoch nur kurze Zeit andauerte; — die Gehirnerscheinungen äusserten sich besonders durch Delirien, welche bei einzelnen älteren Mädchen sehr lebhaft bei Tage und bei Nacht auftraten und durch 14 Tage hindurch sich behaupteten; Schwerhörigkeit und Stupor in grösserem oder geringerem Grade wurde fast in allen Fällen beobachtet. Die Dauer der Krankheit erstreckte sich meist auf 4—5 Wochen, doch war der Ausgang im Allgemeinen ein sehr günstiger; — von den im September aufgenommenen Kranken starben 3 — und von allen Typhuskranken zusammen 5 (darunter zwei mit brandigem Decubitus, Blutungen etc.). Die Therapie beschränkte sich neben der Sorge für frische, oft ventilirte Luft auf ein geregeltes Regimen diaeteticum, consequent durchgeführte allgemeine Essigwaschungen und eine exspectativ-symptomatische Behandlung, — blos bei den schweren Formen wurden Reizmittel verordnet und mit dem Eintritte der Reconvalescenz die Chinapräparate verabreicht. — Eine Ansteckung bei den anderen zwischen den Typhuskranken liegenden Kindern im Spitale wurde auch diesmal wie bei allen früheren Epidemien nicht beobachtet.

Von acuten Exanthemen waren es namentlich die Masern, welche im Jahre 1864 zur Höhe einer Epidemie von in- und extensiver Bedeutung stiegen; schon in den letzten Monaten des



Jahres 1863 beginnend, kamen dieselben im Jahre 1864 in jedem Monate mehr oder weniger zahlreich bis zum August zur Behandlung; die Anzahl der in jedem einzelnen Monat vorgekommenen Fälle findet sich in der vorhergehenden monatlichen Uebersicht verzeichnet; es ist diesfalls nur noch zu erwähnen, dass die Gesammtsumme der im Jahre 1864 zur Behandlung gelangten Masernerkrankungen mit Einschluss der aus dem Jahre im Spitale verbliebenen Kranken 459 Fälle umfasst; von diesen waren 229 Knaben und 230 Mädchen und wurden 110 im Spitale und 349 ambulatorisch behandelt und starben in Summa 50 (24 Knaben und 26 Mädchen). Die grösste Anzahl der Erkrankungen in den einzelnen Monaten fiel auf den Monat Jänner mit 149 Fällen und die erste Hälfte des Februars — die geringste auf den letzten Monat der Epidemie — August, mit nur mehr 3 Zuwüchsen. Der Verlauf konnte im Allgemeinen günstig genannt werden, — relativ am ungünstigsten zeigte er sich im April, in welchem zahlreiche und heftige Pneumonien als Complicationsform auftraten und die ursprünglich einfache Rhinitis oder Pharyngitis oft im spätern Verlaufe den Charakter der Diphteritis annahm — und dann im Monate Mai, in welchem viele Fälle von Masern unter den Erscheinungen des Typhus auftraten und verliefen. — Noma, als Nachkrankheit der Masern, gelangte einmal bei einem zweijährigen Mädchen im August zur Behandlung; 14 Tage nach dem Erscheinen der Masern in diesem Falle hatten sich die ersten Spuren des Brandes und zwar an der Unterlippe gezeigt, — 8 Tage nach dem Auftreten des Brandes, wo das Kind in's Spital aufgenommen wurde, war bereits das ganze Kinn, die Unterlippe und ein Theil der Wangengegend in eine schwarzbraune, trockene Brandmasse verwandelt; die dagegen energisch eingeleitete Therapie blieb auch diesmal wie in allen Fällen von Noma post morbillos erfolglos — das Kind verschied 2 Tage nach der Aufnahme unter den Zeichen allgemeiner Erschöpfung. — Der einen seltenen Complication — Masern mit Pemphigus — haben wir bereits erwähnt.

Der Scharlach, welcher im Mai 5 Mal zur Behandlung kam, trat in öfteren Fällen und in ziemlich gleicher Cumulation in den Monaten Juni, Juli und August, wie aus der gegebenen monatlichen Uebersicht zu sehen ist, auf und fanden sich die durch die Complicationen heftigsten Fälle in den Monaten Juni und August vor, wo namentlich die Diphtheritis einen sehr bösartigen Charakter annahm. — Es kamen im ganzen Jahre zusammen 111 Fälle (47 Knaben, 64 Mädchen, 32 im Spitale und 79 im Ambulatorium) zur Behandlung, von denen 15 (6 Knaben und 9 Mädchen) der Krankheit erlagen. Die Variola wurde im Jahre 1864 in Summa an 77 Kindern (27 Knaben, 50 Mädchen) Gegenstand ärztlicher Beobachtung, von denen im Spitale

41 — im Ambulatorium 36 Fälle behandelt wurden, und im Ganzen 16 Kranke (8 Knaben, 8 Mädchen) starben.

Die Variolois kam 37 Mal (an 15 Knaben und 22 Mädchen) und zwar 14 Mal im Spitale und 23 Mal im Ambulatorium und am öftesten unter den einzelnen Monaten im December mit 8 Fällen vor. — Die Variola, welche fast durchgehends ungeimpfte, den misslichsten Verhältnissen ausgesetzte Kinder ergriff, trat am häufigsten im Februar mit 14 — und ebenfalls im December mit 13 Fällen auf. Besonders bösartig verlief unter den Fällen des Decembers die Krankheit bei einem 7 Jahre alten, nicht geimpften Mädchen; schon die Vorläufersymptome waren so heftig, dass sie eine reichliche Eruption erwarten liessen; starkes Fieber, grosse Hinfälligkeit, öfteres Erbrechen, unruhiger, von Delirien begleiteter Schlaf leiteten die Krankheit ein; die Eruption trat in solcher Ueppigkeit auf, dass fast die ganze Haut, besonders aber der Rücken und die Beugeflächen der unteren Extremitäten mit confluirenden Pusteln wie übersäet erschienen; das Gesicht war angeschwollen, die Augen stark ödematös, so dass sie nicht geöffnet werden konnten, und auch die Schleimhaut der Mundhöhle mit zahlreichen Eruptionen versehen. Schon am 3. Tage trat Heiserkeit, endlich vollkommene Stimmlosigkeit ein, das Kind verfiel in einen soporösen Zustand und starb am 6. Tage nach der Aufnahme in die Anstalt. — Bei der Section fand man als Ursache der Stimmlosigkeit reichliches croupöses Exsudat auf der Schleimhaut des Larynx und der Trachea bis fast hinab zur Bifurcation — im oberen Abschnitte als zusammenhängende, fest an der Schleimhaut heftende Membranen, nach unten als isolirt stehende, inselförmige, croupöse Massen; — zwischen diesen Exsudatinseln waren auserdem noch einzelne variolöse Eruptionen deutlich wahrzunehmen; — lobuläre Pneumonie und spärliche pleuritische Adhäsionen bildeten den weiteren pathologischen Befund.

Chronische Exantheme aller Formen kamen, wie in jedem, so auch im verflossenen Jahre zahlreich — und unter den einzelnen Monaten desselben besonders häufig im November, in welchem allein Eczema meist bei scrophulösen Kindern 33 Mal beobachtet wurde, zur Behandlung.

Aus der Gruppe der übrigen, in diesem Berichte nicht des Weiteren erwähnten Krankheiten bringen wir noch nachstehenden, im Februar beobachteten Fall von Periostitis mit nachfolgender Pyämie zur Veröffentlichung; derselbe betraf ein 11 Jahre altes Mädchen, welches, bisher immer gesund, 9 Tage vor der Aufnahme in's Spital auf die rechte Seite gefallen sein sollte; am Tage nach dem Falle klagte sie über grosse Hinfälligkeit und Schwäche, besonders in den Füssen, ohne dass äusserlich irgend eine Verletzung zu bemerken war; diese Hinfälligkeit und



Schwäche nahmen allmälig zu; alle Gelenke, namentlich aber die Knie- und Fussgelenke wurden bei der Berührung sehr schmerzhaft, und der Appetit schwand nach und nach zur Gänze. — Bei der Aufnahme fand man ein kräftiges, regelmässig gebautes und gut genährtes Mädchen, die Haut weiss, trocken, ihre Temperatur erhöht, fast überall, besonders an den Gliedmassen gegen den leisesten Druck sehr empfindlich — die Gelenke der oberen und unteren Extremitäten bei Bewegung und auch spontan schmerzhaft — ohne merkliche Anschwellung — den rechten Oberschenkel etwas angeschwollen, besonders an der äusseren Fläche des oberen Drittheiles, dabei derb anzufühlen und in der Tiefe eine wenig deutliche Fluctuation zeigend und daselbst auch die grösste Schmerzhaftigkeit; — an beiden Fersen hühnereigrosse Blasen mit gelblichem Serum gefüllt, ringsherum einen schmalen rothen Reactionssaum; — die sichtbaren Schleimhäute trocken; — die Untersuchung der Brust- und Bauchorgane ergab nichts Abnormes; — der Pulsschläge waren 116; — die Kranke klagte nebst den Gelenkschmerzen über Kopfschmerz, grossen Durst und Appetitmangel. — Im weiteren Verlaufe stellte sich nebst Schlaflosigkeit, Delirien, trüber Gemüthsstimmung, grosser Schmerzhaftigkeit an allen Stellen des Körpers und sehr beschleunigtem, dabei immer schwächer werdendem Pulse Diarrhoe ein — es bildeten sich an der Haut zerstreute, hirsekorngrosse Pusteln und die Anschwellung des rechten Oberschenkels trat immer deutlicher hervor; die Umgebung des rechten Schultergelenkes zeigte sich voluminöser, die beiden Unterschenkel und der linke Vorderarm schwollen ödematös an; an den Fersen bildeten sich, nachdem der Inhalt der Blasen eingetrocknet und entfernt worden war und die Basis durch einige Tage eine lebhafte Granulation gezeigt hatte, trockene Brandschorfe, welche später auch am linken Trochanter auftraten. — Unter zunehmendem Collapsus trat endlich der Tod ein. — Bei der Section fand man: eitrige, lobuläre Pneumonie, Nephritis, Periostitis des rechten Oberarmes und rechten Oberschenkels — eitrige Ablagerungen fast in allen Gelenken der Extremitäten.

Wir schliessen diese Uebersicht mit der Ueberzeugung, dass sich darin einige und feste Anhaltspunkte finden für die von strengen Systematikern immer wieder bezweifelten Uebergänge der einzelnen Krankheiten durch Zwischenglieder in eigenthümlich constituirten Individuen. — Als Beweise dafür heben wir hervor die Verschlimmerung der scrophulösen Formen und der Tuberculose durch die Masern und die durch diese eingeleiteten diphtheritischen Processe — die Verbindung des Masern-Exanthemes mit dem Scharlach und abermals die Erfahrung, dass das Eintreten der Diphtheritis beiden gemeinschaftlich ist — die Verschmelzung des diphtheritischen Processes mit dem croupösen,



zur Zeit des Herrschens des Scharlachs und der Masern derart, dass, obwohl bei croupösen Exsudaten günstigere Verhältnisse obwalten, dennoch beide als eine Krankheit vielseitig aufgefasst werden — ferner den Uebergang des abnehmenden morbillösen Exanthemes durch seine Combination mit dem Scharlach zu gesteigertem Auftreten des letzteren und der hochgradigen Steigerung der Diphtheritis während des Herrschens desselben und auch noch nach seinem Aufhören — die Uebergänge des Katarrhes bei Masern von den Brustorganen zu jenen des Darmkanales bei bestimmten Witterungs- und anderen Verhältnissen, seine Consecutiven mit dem Typhus im Gefolge auf der einen und den Gehirnkrankheiten auf der anderen Seite.

Es lässt sich die Art dieser Uebergänge allerdings vorherrschend blos im Kindesalter beobachten und feststellen, da uns den Vergleich ermöglichende umfangreiche Beobachtungen bei Erwachsenen mangeln; diese jedoch zu erreichen ist nur dann möglich, wenn ein gemeinsames Zusammenwirken der sämmtlichen öffentlichen Medicinalanstalten für Erwachsene und der Ambulatorien der Bezirksärzte, was wir bis jetzt nur als frommen Wunsch aussprechen können, zur Wirklichkeit würde.

Corollarien.

Die im obigen Berichte gegebenen Mittheilungen gestatten folgende Schlüsse:

Nicht nur das Steigen der Frequenz der Krankheiten an und für sich steigert die Gefährlichkeit derselben und das Mortalitäts-Verhältniss, sondern auch die Verschiedenheit der Krankheiten untereinander, insbesondere ihre mehr oder weniger blutzersetzenden Eigenschaften, ihre Verbindung unter einander und ihr Vorkommen bei den verschiedenen Witterungsverhältnissen — eine Wahrheit, die zwar längst erkannt und anerkannt, aber in der Jüngstzeit weniger festgehalten wurde, als es hätte sein sollen, um die Mortalität einzelner Krankheitsprocesse richtig zu erklären. So erschien bei der grossen Anzahl von Masern und ihren Nachkrankheiten, einzelnen Blutzersetzungsprocessen in Folge dieser und constitutioneller Leiden, sowie mehreren diphtheritischen Processen in Folge der Verschmelzung des Masernexanthemes mit dem Scharlach — und bei nur mässigem Krankenstande im Jänner die Mortalität sehr gross; im Februar blieb dieselbe unter Verschlimmerung aller scrophulösen Formen und einigen Fällen von Variola bei etwas erhöhtem Krankenstande gross — ging aber im März trotz hoch gesteigertem Krankenstande, nachdem jedoch ein grosser Theil der früheren constitutionellen Kranken hinweggerafft war, und bei der Abnahme der Masern und fast keinem Blutzersetzungsfalle bedeutend herab,



bis sie im April bei häufiger capill. Bronchitis, grosser Anzahl von Scharlach und Diphtheritis die grösste Höhe bei gleichzeitig höchstem Krankenstande erreichte; — im Mai traten die Masern immer mehr in den Hintergrund — doch herrschten noch immer die Nachkrankheiten derselben; — der Verlauf der Morbillen war von Blutzersetzungsprocessen und typhösen Erscheinungen begleitet — Scharlach und Variola, Croup und Diphtheritis kamen häufiger zur Beobachtung — und die Sterblichkeit blieb dem oben entsprechend noch immer bedeutend. — Erst im Juni wieder ging bei immer stärkerer Abnahme der Masern, einigen Fällen Scharlach und Typhus, mehreren Fällen von Gehirnaffectionen sowohl die Zahl der Kranken, als auch die Sterblichkeit sehr herab und es traten im August die Krankheiten des Darmkanales, gesteigert bis zur Cholera infantum, auf, erschienen viele Gehirnkrankheiten und bei der geringsten Anzahl der Masernkranken dennoch Noma. Gewiss bedingt durch das häufige Vorkommen der Darmkatarrhe und mit diesen zugleich trat bei fortdauernder Steigerung derselben im August und September der Typhus epidemisch in die Scene und die Sterblichkeit stellte sich im Allgemeinen etwas höher, bis dieselbe im October bei stetig abnehmendem Krankenstande und meist leichteren Respirationskrankheiten sehr gering wurde, und erst im December sich wieder steigerte.

Eine weitere Beobachtung und Erfahrung, welche aus dem Vortrage resultirt, ist die Unsicherheit der Statistik und der Percentualberechnung der Mortalität im Spitale und der Ambulanz, da sie in jenem in der Regel sehr hoch — in dieser ausnehmend niedrig erscheint; der Grund unter anderen ist wohl der, dass in jenem die schwersten und dringendsten Fälle stets aufgenommen werden, in der Ambulanz dagegen oft Fälle nur einmal oder nur kurze Zeit hindurch zur Beobachtung kommen. Wir haben deshalb beide bei der Berechnung vereinigt — aber auch diese Verbindung ist unsicher — eben wegen der Unsicherheit und Unbeständigkeit der Beobachtung bei den ambulatorischen Kranken.

Als vierte Beobachtung heben wir schliesslich die seit Jahren in unserem Spitale gesicherte Erfahrung hervor über die Wandelbarkeit der therapeutischen Verfahren (nicht der therapeutischen Hauptgrundsätze — sie sind stabil), sondern der nach Massgabe der einzelnen Krankheiten und ihrer Verbindungen unter einander, der Blutbeschaffenheit und dem Stande des Nervensystemes wandelbaren Methoden und Verfahrungsarten.



Aus dem St. Annen-Kinderspitale.

I.

Oedem der obersten Respirationswege, hervorgerufen durch die Entfernung eines fremden Körpers aus dem Cavum pharyngeum.

Mitgetheilt vom Secundararzte **Dr. Alois Monti** in Wien.

E. Wagner hat in neuerer Zeit im Archiv der Heilkunde, VI. Jahrg. 1864, pag. 347, mehrere Fälle veröffentlicht, wo fremde Körper, welche in den Larynx gekommen waren, Erstickungsgefahr und die Nothwendigkeit der Tracheotomie herbeiführten. Solche und ähnliche Fälle sind in der Literatur bereits mehrere verzeichnet, allein noch keiner, in welchem die Entfernung eines fremden Körpers aus dem Cavum pharyngeum Oedem der obersten Luftwege veranlasste. Da die folgende Krankengeschichte einen solchen Fall betrifft, so dürfte sie mittheilenswerth sein.

Emilie S., 11 Monate alt, hat am 31. October 1864, um 4 Uhr Nachmittags, mit einem Fingerhut gespielt. Sie nahm selben in den Mund und verschluckte ihn. Durch die beständigen Würgbewegungen und die Unruhe des Kindes aufmerksam gemacht, untersuchte die anwesende Amme die Mundhöhle desselben, und fand den Fingerhut in der Rachenhöhle stecken, aus welcher sie ihn mit den Fingern zu entfernen suchte, was auch (angeblich) nach ungefähr $^1/_4$ Stunde gelang.

In Folge der hiebei angewendeten Gewalt trat bald darauf eine mässige Blutung aus der Mundhöhle ein, welche jedoch durch Anwendung von kaltem Wasser gestillt wurde.

Nichtsdestoweniger blieb das Kind sehr unruhig; man war nicht im Stande, dasselbe einzuschläfern.



Um 8 Uhr Abends (also 4 Stunden nachher) wurde das Athmen erschwert und hörbar, das Kind begann zeitweise heftig zu schreien, es traten Husten- und Erstickungsanfälle ein.

Später stellte sich Schlummersucht ein (die Angehörigen bezeichneten selbe als Schlaf), die Athemnoth blieb dieselbe, und allmälig entwickelte sich Cyanose.

Durch letztere Erscheinung wurden die Eltern veranlasst, das Kind noch in derselben Nacht (11 Uhr) in das St. Annen-Kinderspital zu bringen, wo es mit folgendem Status aufgenommen wurde:

Das Kind liegt im Sopor. Die Stirne von kaltem Schweiss bedeckt, die Augen nach aufwärts gerichtet, die Pupille eng, auf Lichtreiz reagirend, die Gesichtszüge collabirt, Hautfarbe blass, die Lippen und Nasenflügel cyanotisch gefärbt, zeitweise Zähneknirschen.

Die Zunge stark geröthet, ebenso die Tonsillen und Uvula, die letztere noch überdies stark geschwollen. In der Mund- und Rachenhöhle kein Blutcoagulum vorhanden.

Im schlafenden Zustand ist das Schlingen erschwert.

Die Percussion des Thorax überall hell und voll, die Auscultation der Lungen ergibt beiderseits vermindertes Athmen.

Die Stimme hell und klangvoll, zeitweise jedoch aphonisch, der Husten nicht rauh, zeigt den gewöhnlichen Ton.

Die Respiration schnarchend, hörbar, schnellend (40 in der Minute). Während der Inspiration werden die Nasenflügel stark gehoben, die Fossa supraclaviculares und das Jugulum sinken ungefähr 2 Linien tief ein, die Magengrube beinahe einen Zoll.

Puls klein fadenförmig 140.

Während der Untersuchung der Mundhöhle erwachte das Kind, verfiel aber wieder alsbald in Sopor.

Therapie. Essigüberschläge auf den Kopf, Priessnitz'sche Einwicklung des Halses, Senfteige auf die Waden und innerlich Liquor. ammon. anis. gutt. XX. ad mixtur gummos. unc. II.

Von 12—1 Uhr Nachts folgte eine Ohnmacht der anderen, es trat mehrmaliges Erbrechen ein, Puls sehr klein, aussetzend.

Das Einsinken der Magengrube und der Fossae supraclavicularis wird geringer, der Husten hört beinahe ganz auf, die Hauttemperatur kühl, das Kind liegt wieder im tiefen Sopor dahin.

Um 1 Uhr Nachts wurden abermals Senfteige applicirt.

Einige Zeit nachher begann das Kind zu schreien, das Bewusstsein kehrte allmälig zurück, die Erscheinungen des Collapsus nahmen ab, die schnarchende Respiration hatte aufgehört, der Puls wurde kräftiger und regelmässig, und um 3 Uhr Nachts war das Kind vollkommen frisch und munter.

So blieb dasselbe bis $8^1/_2$ Uhr Morgens. Jetzt wurde dasselbe plötzlich ängstlich und unruhig, streckte den Kopf nach



rückwärts, das Athmen wurde beschleunigt und hörbar, Husten häufig und in Anfällen.

Die Untersuchung der Mundhöhle zeigte eine Menge Schleim am Racheneingang, sonst denselben Befund wie in der abgelaufenen Nacht.

In den Lungen einzelne Rasselgeräusche und verminderte Respiration. Es stellte sich Dispnoe ein, und unter stetiger Zunahme derselben entwickelte sich bis 10 Uhr Vormittags derselbe asphyctisch-soporöse Zustand, wie er schon oben beschrieben wurde.

Es wurden abermals Senfteige in Anwendung gebracht, der Erfolg derselben war gleich Null.

2 Uhr Nachmittag.

Der Sopor und die Dyspnoe nehmen stetig zu, der Puls ist kaum fühlbar, die Extremitäten kühl, Gesicht cyanotisch, Respiration sehr schnell, oberflächlich, ungefähr 50, Husten sehr selten.

Verordnet wurde 1 Gran Campher in einer Mixtura gummosa.

Um 4 Uhr Nachmittags war das Bewusstsein theilweise zurückgekehrt, die Cyanose verschwunden, Respiration ruhiger, 36, Puls wieder fühlbar, regelmässig.

Die Untersuchung des Rachens zeigte an den Mandeln und an der hinteren Pharynxwand einen $^1/_4$ Linie dicken, gelblichen, wie eine Croupmembran aussehenden Beleg.

In der darauffolgenden Nacht (1. auf den 2. November) war der Zustand des Kindes ebenso wechselnd wie in der vorhergehenden.

Bald Unruhe und Schreien des Kindes, dann wieder starke Dyspnoe, Hustenanfälle, Sopor und Collapsus. Gegen Morgen wurde die Athemnoth geringer, der Collapsus verschwand, das Bewusstsein kehrte zurück.

Am 2. November (9 Uhr Vormittags) war das Kind wieder frisch und munter, der Puls kräftig, 80, Respiration normal, 24, in den Lungen Rasselgeräusche.

Der Beleg an den Mandeln und an der hinteren Pharynxwand beginnt zu zerfliessen, an den Tonsillen bemerkt man mehrere stecknadelkopfgrosse rothe Punkte.

Bis Abends war kein asphyctischer Anfall mehr erfolgt, auch in der Nacht hat das Kind ruhig geschlafen.

Die Respiration war normal, der Husten sehr selten.

In den darauffolgenden 2 Tagen war der Beleg an den Tonsillen und der hinteren Pharynxwand ohne Anwendung von örtlichen Mitteln verschwunden, und das Kind wurde als genesen aus dem Spitale entlassen.

10 Tage später habe ich das Kind abermals gesehen und von den Eltern in Erfahrung gebracht, dass seither keine Erstickungsanfälle oder sonstige Krankheitserscheinungen aufgetreten sind, und dass dasselbe vollkommen gesund sei. Die Untersuchung der Mundhöhle zeigte die Tonsillen blass und nicht geschwellt.

Die in diesem Falle aufgetretenen Erscheinungen des behinderten Lufteintrittes in die Athmungsorgane, als da sind: erschwerte Respiration, Einsinken der Halsgruben und des Scrobiculum cordis, sowie die Cyanose, deuteten darauf hin, dass das Hinderniss oder die Verengung in den obersten Partien der Luftwege vorhanden sein musste. Die Anamnese lehrte, dass dieses Hinderniss oder die Verengung sehr rasch eingetreten sei, und dass zunächst ein mechanisches Moment eingewirkt habe.

Die Laryngitis catarrhalis und der Croup konnten alsogleich ausgeschlossen werden, da die Prodromi derselben (Schnupfen, Fieber, Heiserkeit und bellender Husten) gänzlich fehlten. Das so plötzliche Entstehen einer so hochgradigen Dyspnoe und Cyanose konnte sonach nur durch eine rein entzündliche oder ödematöse Schwellung der inneren Gebilde des Rachens und Halses bedingt gewesen sein. Dass aber im vorliegenden Falle vornehmlich eine ödematöse Schwellung der Rachenschleimhaut die Erscheinungen hervorgerufen habe, dafür spricht der ganze Verlauf der Krankheit.

Ebenso rasch wie die Dyspnoe und Cyanose entstanden, schwinden selbe, um nach einem ganz freien Intervalle wieder beinahe mit derselben Heftigkeit aufzutreten.

Dieser stete Wechsel der Symptome bildet das wichtigste Unterscheidungsmerkmal von anderen entzündlichen Processen, in welchen, wie dieAngina tonsillaris, crouposa, diphtheritica ,die Erscheinungen der Larynxstenose stetig zunehmen.

Es bleibt nur noch übrig, den in den letzten Tagen der Erkrankung beobachteten Beleg an den Mandeln zu würdigen. Derselbe war dem Aussehen nach einem diphtheritischen Exsudate ähnlich, allein als solches kann es in diesem Falle nicht aufgefasst werden, da weder Fieber vorhanden, noch die benachbarten Lymphdrüsen geschwellt waren, ebenso wurden keine Schlingbeschwerden beobachtet.

Endlich ist der Krankheitsverlauf bei Diphtheritis ein anderer.

Bei letzterer wird das Exsudat an den Mandeln und an der Pharynxwand in der Regel schon im Beginne der Erkrankung beobachtet, Schlingbeschwerden sind schon vorher oder gleichzeitig vorhanden, es tritt Dyspnoe und Cyanose auf, welche stetig zunimmt.

In unserem Falle hingegen war der Verlauf ein umgekehrter.



Mit diesen Gründen glaube ich meineAnsicht, dass der fragliche Beleg kein diphtheritisches Exsudat war, hinreichend motivirt zu haben, und ich möchte mir nur noch die Bemerkung erlauben, dass Wunden überhaupt (in unserem Falle wurden die Mandeln bei der Entfernung des Fingerhutes ja auch verletzt) häufig mit membranähnlichen Secreten belegt werden.

Schliesslich werden in der nachstehenden Tabelle die Haupterscheinungen des Croups und des Oedems der obersten Luftwege gegenübergestellt.

Croup.	**Oedem der obersten Luftwege.**
1. Schnupfen, Heiserkeit und Fieber gehen der Dyspnoe meistens voraus.	1. Diese Erscheinungen fehlen
2. Tonsillen stark geschwellt, in der Regel mit Pseudomembranen belegt.	2. Tonsillen mässig geschwollen, keine Membranen sichtbar.
3. Die Respiration rauh, hörbar, wird gradatim erschwert, und es kommt allmälig zur hochgradigsten Dyspnoe.	3. Die Respiration hörbar, aber nicht pfeifend, wird nicht gradatim erschwert, die Dyspnoe tritt plötzlich auf, es sind zeitweise freie Intervalle.
4. Nachdem sämmtliche Erscheinungen gradatim zugenommen haben, tritt der Sopor erst im letzten Stadium der Erkrankung auf.	4. Auf grosse Unruhe und Aengstlichkeit folgt gleich im Beginne der Erkrankung Sopor und Collapsus, derselbe schwindet wieder ganz, und es treten vollkommen freie Zwischenräume ein.
5. Jeder Verschlimmerung geht eine Temperatur-Erhöhung voraus.	5. Der Verschlimmerung geht kein Fieber voraus, sie erfolgt plötzlich, und zeigt sich durch Aengstlichkeit, Sopor und kühle Haut.
6. Die Cyanose tritt nach jedem heftigeren Hustenanfalle auf, sie wird bleibend mit der hochgradigen Dyspnoe.	6. Die Cyanose verhält sich wie der Sopor, sie ist wechselnd.



Aus dem Pester Kinderspitale.

Nierenkrebs an einem fünfjährigen Knaben.

Mitgetheilt von **Dr. Victor Faludi,** I. Assistenten daselbst.

Franz J., 5 Jahre alt, erschien am 14. Juli 1863 in Begleitung seiner Mutter in unserem Spitale. Nach Angabe derselben erhielt der sonst stets gesunde Knabe in der verflossenen Woche von einem seiner Spielgenossen während des Spieles einen heftigen Stoss in den Unterleib, welchem alsbald ein über die linkseitige Bauchhälfte sich verbreitender Schmerz folgte. Bei der Untersuchung liess sich das Vorhandensein einer halbeigrossen, flachen, schmerzlosen, zwischen den letzten linken Rippen und dem linken Hüftbeine unter der Muskelschichte gelegenen Geschwulst constatiren, neben welcher man etwa in einer Entfernung von $1^1/_2$", ebenfalls in der Subcostalgegend, eine zweite Geschwulst entdeckte, die gegen 5" lang, quer über die Medianlinie des Bauches hinzog. Diese letztere Geschwulst, die man beinahe gänzlich zu umfassen vermochte, glich in ihren Eigenschaften mehr weniger der ersteren. nur war ihr oberer Rand stumpfer und ihre Oberfläche weniger glatt. Die Haut über beide Geschwülste war verschiebbar, von normaler Farbe und Temperatur und konnte leicht in Falten gelegt werden, der Percussionsschall daselbst vollständig leer.

Der Knabe. der nun zur ferneren Beobachtung ins Spital aufgenommen wurde. fiel daselbst am 24. Juli zufällig auf den Bauch, und obschon unmittelbar darauf keine Spur einer äussern Verletzung nachzuweisen war, so stellten sich doch Tags darauf starkes Fieber-Erbrechen, hartnäckige Stuhlverstopfung. Empfindlichkeit und Aufgetriebenheit des Unterleibes, kurz alle Symptome einer Bauchfellentzündung ein. Fünf Tage lang schwebte unser kleiner Patient in Gefahr. Die Verstopfung wurde

trotz Calomel, Ricinusöl und Klystieren nicht weichen, der Unterleib wurde härter, gespannter, ausgedehnter, das Fieber steigerte sich, bis endlich am sechsten Tage eine Stuhlentleerung erfolgte, worauf das Fieber und die locale Empfindlichkeit nachliess, und Patient trotz mässiger abendlicher Exacerbationen allmälig zu Kräften gelangte. Da die nunmehrige Vergrösserung des Unterleibs wohl auf Rechnung des durch die Entzündung gesetzten Exsudates zu stellen war, so wurden zur Beförderung der Resorption desselben Einreibungen mit Jodtinctur, innerlich aber Syrupus ferri jodati angeordnet. Unterdessen wollte keine Aenderung im Befinden des Knaben eintreten, ja am 20. August verschlimmerte sich sein Zustand, die Ausdehnung des Unterleibes nahm grössere Dimensionen an. Am 26. August bot Patient folgenden Status praesens dar:

Der Körper, dem Alter des Knaben entsprechend, schwach entwickelt, mager, die allgemeinen Decken blassgelb, der Kopf etwas grösser, die sensuellen Functionen geregelt. Der Hals lang, Submaxillardrüsen angeschwollen. Der Thorax verbreitert sich nach unten zu immer mehr und geht beiderseits ohne merkliche Grenze in die Bauchgegend über. Die Intercostalräume eingesunken. Herzstoss normal, Herztöne rein. Der Percussionsschall der Lungen ist hinten beiderseits voll und hell, ebenso auch vorne (die normal gedämpfte Herzgegend ausgenommen), in der linken Axillarlinie von der 8. Rippe abwärts dumpf, in der rechten Axillarlinie ist die Dämpfung nur von der 7. bis 8. Rippe in der Breite von 4 Zoll nachweisbar. Athmungsgeräusch überall vesiculär, hie und da etwas rauh. Der Bauch ungeheuer vergrössert, so dass derselbe schon 1 Zoll unter den Brustwarzen seinen Anfang nimmt; derselbe halbkugelig gewölbt, mit drei Erhabenheiten, deren eine in der linken Axillarlinie der regio mesogastrica, die zweite etwas nach links über dem Nabel, die dritte rechterseits $1\frac{1}{2}$ Zoll vom Nabel entfernt, sich befindet. Zwischen diesen Erhabenheiten, die etwa die Grösse eines kindlichen Handtellers erreichen, sind thalartige Vertiefungen. Die Bauchwände sind gespannt, die Haut über denselben glänzend, von weitverzweigten Venen durchzogen, schwer in Falten legbar, empfindlich, die Temperatur daselbst erhöht. An der linken Bauchseite, $1\frac{1}{2}$ Zoll von der Spina ostis ilei anterior superior und $1\frac{1}{2}$ Zoll oberhalb der Symphysis ossium pubis ist in der Tiefe der stumpfe Rand einer die ganze linke Bauchseite (mit Ausnahme der untersten Partien) und fast die Hälfte der rechten Bauchseite einnehmenden Geschwulst fühlbar. Dieselbe zeigt eine theils härtere theils weichere und weniger resistente, stellenweise auch knorpelartige Consistenz, ist unbeweglich, selbst bei Lageänderung des Kindes, und kann ihrer tiefen Lage halber nicht umfasst werden. Von einer Fluctuation keine Spur. Der Percussionsschall ist rechts



selbst an jenen Theilen, wo im normalen Zustande die Leberdämpfung vorhanden, tympanitisch, links mit Ausnahme der Magengegend und der unteren Partien überall dumpf, leer. Die grösste Circumferenz des Bauches beträgt 23³/₄ Zoll, in der Gegend der letzten Rippen 21¹/₂ Zoll, Körpergewicht 23 Pf. 28 Loth, Harn- und Stuhlentleerungen normal, im Harne keine abnormen Bestandtheile. Nachmittags Fieber, das manchmal bis in die späte Nacht währt, Puls 120, schwach. Es werden verordnet: kalte Umschläge auf den Bauch, innerlich Syrupus ferri jodati.

30. August. Der Bauch gespannt und dermassen empfindlich, dass Patient bei der leisesten Berührung, selbst bei Bewegung der Bettdecke, aufschreit. Temperatur bedeutend erhöht, Circumferenz 25¹/₂ Zoll. Merkwürdig ist, dass die zwischen den Erhabenheiten des Bauches liegenden Furchen sich zeitweise glätten, dann aber wieder zum Vorschein kommen. Abends Fieber.

8. September. Das Volum des Bauches unverändert, dagegen liess die Empfindlichkeit und Spannung bedeutend nach. Der Knabe nimmt sichtlich ab, trotzdem erhält sich sein Appetit, der manchmal sogar bis zur Gefrässigkeit steigert. Therapie: Tannas chinini.

13. September. Patient wird gegen Mittag bewusstlos. Es stellen sich convulsivische Krämpfe in den Muskeln der linken Extremitäten und der linken Mundseite ein, welche bis 9¹/₂ Uhr Abends währen. Puls schwach, Körpergewicht 23 Pf. 30 Loth.

16. September. Krämpfe haben sich bisher nicht wiederholt. Allgemeiner Collapsus, Puls kaum fühlbar.

17. September. Morgens 7 Uhr erfolgte der Tod.

Die Tags darauf vom Prosector Dr. Schmidt vorgenommene Section ergab folgenden Befund:

Körper schwach entwickelt, abgemagert. Allgemeine Decken blassgelb, Musculatur schlaff. Thorax gewölbt, die Rippen nach auswärts gekehrt. Der Unterleib mächtig ausgedehnt, links vom Nabel eine kugelförmige Vorwölbung von der Grösse eines Gänseeies. Schädeldach dünn, stellenweise durchscheinend, die weichen Hirnhäute mässig injicirt. Gehirn weich, auf der Schnittfläche vereinzelte Blutpunkte, in den Ventrikeln etwas seröse Flüssigkeit. Auf der Schädelbasis etwa 2 Unzen flüssiges Blut. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre blass. Beide Lungen frei, in den vordern obern Partien stark lufthaltig, blutarm, in den untern hintern blutreich. In den untern Lappen der linken Lunge ist eine bohnengrosse, eigelbähnlich gefärbte, käsige Masse eingelagert. Im Herzbeutel ¹/₂ Drachme reines Serum, in den Herzhöhlen dünnflüssiges Blut und etwas Faserstoffgerinnsel. Die Leber nach aufwärts gedrängt, so dass ihr unterer scharfer Rand unter den untern Rand der 7. Rippe zu liegen



kommt. Die Milz schlaff mit mässigem Blutgehalte. Die Magenwandungen etwas verdickt, die Schleimhaut mit dichtem gelblichem Schleime überzogen. Rechte Niere normal.

Die linke Niere ist dermassen aus ihrer Form getreten, dass man sie nur noch an ihrer oberen Hälfte zu erkennen vermag. Ihre untere Hälfte stellt einen 5 Pf. schweren, mannskopfgrossen, unförmlichen Klumpen dar, an dem man theils schwappende, theils und in grösserer Ausdehnung compactere Stellen unterscheidet. Den ersteren entsprechend befindet sich eine honigartige, braunrothe Flüssigkeit, die letzteren besitzen eine stärkekleisterähnliche Consistenz. Ausser diesen gibt es noch isolirte Stellen, die weit compacter sind, und deren Gefüge grosse Aehnlichkeit mit dem eines wasserdurchtränkten Badeschwammes hat. Die Rindensubstanz ist verdickt, die Marksubstanz gänzlich geschwunden, statt dieser findet sich die oberwähnte stärkekleisterähnliche Masse vor. Der Tumor, dessen Ueberzug die enorm ausgedehnte Nierencapsel bildet, nimmt den linken, oberen Theil der Bauchhöhle ein, und ist an seiner vorderen Oberfläche durch normales Bindegewebe an das Colon descendens, an dem unteren Theile aber in der Ausdehnung eines Silberthalers mittelst stärkekleisterähnlicher Masse an eine Dünndarmschlinge angeheftet. — Die Mesenterialdrüsen sind hasel- bis wallnussgross, ihre Schnittfläche zeigt ebenfalls die an den linken Nieren vorgefundene schmutzigweisse, stärkekleisterähnliche Masse.

* * *

Obwohl krebsige Entartungen bei Kindern in der Rege nicht sehr häufig vorkommen, so gehören sie doch auch nicht zu den allerseltensten Erscheinungen. Das Pester Kinderspital, dessen jährliche Ambulantenzahl die Höhe von 4000 überragt, hat von den letzten 9 Jahren her 21 Fälle von krebsiger Degeneration aufzuweisen, von denen 8 den Bulbus, 3 die Ohrspeicheldrüse, 5 das Knochengewebe, 3 das subcutane Zellgewebe (am Halse und in der Lendengegend), 1 den Hoden und 1 die Niere betrafen. Der letzte, soeben beschriebene gehört jedenfalls zu den selteneren Vorkommnissen und meines Wissens sind bis jetzt nur 12 derartige Fälle aufgezeichnet. In der Regel war nur eine Niere, meist die rechte, afficirt. Der Harn bot in der Mehrzahl der Fälle nichts Charakteristisches dar und nur dreimal wurde Hämaturie beobachtet; auch bei unserem Kranken zeigte er sowohl quantitativ als auch qualitativ keinerlei Veränderungen.

Die Diagnose war im Beginne der Krankheit nur zweifelhaft zu stellen. Der Ort der Geschwulst und die ikterische Hautfärbung, im Vereine mit dem cachectischen Aussehen des Knaben, schienen mehr für einen Milztumor zu sprechen, doch wurde die Richtigkeit dessen durch die entschiedene Aussage der Mutter,



ihr Kind habe nie an Wechselfieber gelitten, sehr in Frage gestellt, späterhin durch den zunehmenden Wachsthum der Geschwulst aber vollkommen widerlegt. Noch mehr wurde die Diagnose durch den Umstand erschwert, dass der Knabe nach seinem Sturze auf den Bauch von einer hochgradigen Peritonitis befallen wurde, die wohl durch die Absetzung ihres massenhaften Productes die derzeitige Vergrösserung des Bauchvolums herbeigeführt haben mochte; doch der rasche Wachsthum der Geschwulst und deren bald weichere, bald härtere, stellenweise knorpelartige Consistenz, so wie die später deutlicher werdende Schwappung in derselben, in Verbindung mit der Abmagerung und dem grossen Kräfte- und Säfteverlust des Patienten liessen endlich über die Bösartigkeit einer in der Bauchhöhle befindlichen Geschwulst keinen Zweifel mehr aufkommen.

Was die im Verlaufe der Krankheit eingetretene Bauchfellentzündung anbelangt, so sind wir nicht berechtigt, jenes geringe traumatische Agens, nämlich den Sturz auf den Bauch, als alleinige und unmittelbare Ursache derselben anzunehmen. Denn es wurden in den entarteten Nieren einzelne ausgehöhlte, mit dünnflüssiger Masse gefüllte Herde aufgefunden, deren Ueberzug eine äusserst dünne, durchsichtige Membran bildete, und es lässt sich daher mit Sicherheit annehmen, dass eine dieser Höhlen, in Folge der eben durch den Sturz veranlassten Berstung ihrer Membran, ihren flüssigen Inhalt in die Bauchhöhle ergoss und so jene ausgebreitete Entzündung hervorrief.

Noch will ich ein interessantes Symptom hervorheben. Wie schon oben bemerkt, lief eine Längsfurche über die Geschwulst herab, welche dieselbe (vorzüglich im Beginne der Krankheit) in zwei Hälften zu theilen schien und zeitweise verschwand, wodurch der Bauch eine mehr gleichartige Ausdehnung bekam, um dann wieder zum Vorschein zu kommen — je nachdem nämlich das auf der Oberfläche der Geschwulst herabeilende Colon descendens durch Darmkoth oder Gase aufgebläht wurde, oder nach Abgang derselben wieder zusammenfiel.

Zum Schlusse will ich noch die von Herrn Prof. Balogh in Klausenburg vorgenommene mikroskopische Untersuchung mittheilen, deren Resultat im Wesentlichen folgendes ist:

Das gesunde Nierenstück war mit einer kugelförmigen, mannslebergrossen, höckerigen Masse derart verbunden, dass das eine Stück unmerklich in das andere überging. Die Durchschnittsfläche des gesunden Nierenstückes war blasser gefärbt, und liess die Rindensubstanz deutlich erkennen, deren faserige Structur mit freiem Auge wahrnehmbar, und deren einzelne Fasern man — wie an jeder gesunden Niere — mittelst einer feinen Nadel von einander zu trennen vermochte. Die Consistenz des höckerigen Stückes war nicht überall gleich, an einigen Stellen



war sie markweich, gehirnähnlich, während hingegen andere Stellen sich härter anfühlen liessen; die letzteren waren an der Durchschnittsfläche röthlichgelb gefärbt, die Farbe der ersteren war eine ins Gelblichbraune spielende, schmutzigweisse. Da die härteren und weicheren Stellen mit ihren verschiedenen Farbennuancen in einander übergingen, so musste die gesammte Durchschnittsfläche wohl ein marmorirtes Aussehen darbieten. Die den hellergefärbten Stellen entnommenen Stückchen geriethen bei der ersten Berührung in breiigen Zerfall, während die den dunkleren Stellen entnommenen bei Anwendung geringer Kraft ebenfalls in zahllose Stückchen zerfielen. — Der peripherischste Theil der gesundscheinenden Niere liess die Harnkanälchen mit Deutlichkeit erkennen, nur waren ihre Epithelialzellen vergrössert und zeigten alle Vorgänge einer beginnenden Fettmetamorphose. Dort aber, wo jener in der Nierensubstanz überging, waren Harnkanälchen sichtbar, deren eines Ende etwas dicker als im normalen Zustande, das andere aber an Dicke die Norm dreifach übertraf. Die Epithelialzellen im dünneren Ende hatten nicht mehr ihre normale Würfelgestalt, sondern waren unregelmässig gestaltet, polygonal und füllten das ganze Lumen des Kanals aus, ohne auch nur die geringste Spur eines freien Zwischenganges zu hinterlassen. Im dickeren Ende waren die polygonalen Zellen nicht mehr aufzufinden, hier nahmen sie schon eine mehr kugelförmige Gestalt und verschiedene Grösse an, und waren wirr und ordnungslos aneinandergereiht, das Lumen des enorm ausgedehnten Kanals völlig verschliessend. Mehrere grössere Zellen enthielten kleinere in sich, die den freien kleinen Zellen in Allem ähnlich waren. Die Räume zwischen den einzelnen Harnkanälchen waren in dem gesund scheinenden Nierenstücke ebenso wie an der erwähnten Grenze mit laxem Bindegewebe ausgefüllt, in welchem jedoch keine Spur einer krankhaften Zellenbildung nachzuweisen war. Auch in den gelblich gefärbten Stellen war etwas Bindegewebe vorhanden; in den schmutzigweissen war letzteres nicht mehr aufzufinden; diese stellten vielmehr einen Zellenhaufen dar, von kleinen Körnchen umgeben, die man entweder als vermorschte Bindegewebsreste oder als zerfallene Zellen betrachten kann. Die Zellen der gelbgefärbten und weisslichen Stellen gleichen denen der verdickten Harnkanälchen, nur war hier die fettige Entartung und die Neigung zu molecularem Zerfall — besonders in den weisslichen Stellen — schärfer ausgesprochen. An der Grenze zwischen den gelben und weisslichen Gegenden war der durch Fettmetamorphose bedingte Uebergang der übrigens ziemlich gesunden Bindegewebsfasern in molecularem Zerfall ziemlich deutlich sichtbar.

An den gelblichen und an jenen Stellen der Niere, wo noch Bindegewebe vorhanden war, waren auch Gefässe sichtbar,



die jedoch in den weisslichen, bindegewebslosen Stellen vollkommen mangelten.

Eine der Mesenterialdrüsen erreichte die Grösse einer Wallnuss, ihre Oberfläche war uneben, die Durchschnittsfläche schwärzlichbraun. Ihre Structur glich derjenigen der oben beschriebenen gelben Stellen, und unterschied sich nur durch ihren ausserordentlichen Gefässreichthum. Es waren nämlich dünnwandige Venen mit verhältnissmässig sehr weitem Lumen, in denen eine grosse Anzahl von Blutkörperchen aufgehäuft war und die in Ermanglung ihres Farbstoffes durch die numerische Ueberzahl und excessive Entwicklung ihrer Verzweigungen wohl jene schwärzlichbraune Färbung hervorbringen mochten.

Diagnose: Carcinoma medullare canaliculorum uriniferorum.

Analecten.

Zusammengestellt von den **DDren. Gelmo** und **Kauke.**

Eine neue Suppe für Kinder, von Justus v. Liebig. (Annal der Chem. und Pharm.) Von dem Grundsatze ausgehend, dass jeder thierische Organismus für die normale Unterhaltung des Lebensprocesses einer Nahrung bedarf, in welcher das Verhältniss an blut- und wärmeerzeugenden Stoffen nicht gleichgiltig ist, dass ferner ein Individium, um an seinem Körpergewichte zuzunehmen oder zu wachsen, nicht nur ein steigendes Mass von Nahrung, sondern auch ein verschiedenes Verhältniss von blut- und wärmeerzeugenden Bestandtheilen in der Nahrung benöthigt, schritt der Vf. zur Aufgabe, eine für Säuglinge passende Speise zu bereiten. Es unterliegt nun keinem Zweifel, dass der Werth und die Brauchbarkeit derselben wesentlich davon abhängt, dass sie der natürlichen Nahrung des Kindes, nämlich der Frauenmilch, so nahe als möglich in ihrer Zusammensetzung steht, und dass ihre Bereitungweise eine praktisch leicht auszuführende ist. Beiden Anforderungen soll die vom Verf. dargestellte neue Suppe für Kinder genügen. Zunächst berechnete der Verf. eine Mischung von Milch und Mehl, welche genau die Verhältnisse von blut- und wärmeerzeugenden Nährstoffen wie die Frauenmilch enthält (nämlich 1 : 3.8). Da aber das Weizenmehl sauer reagirt und die Kuhmilch viel weniger Alkali enthält als die Frauenmilch und als zur normalen Blutbildung erforderlich ist, so würde eine solche Mischung nicht geeignet sein, die Frauenmilch zu ersetzen. Auch nimmt die Ueberführung des Stärkemehles in Zucker die Magenverdauung des kindlichen Organismus viel zu sehr in Anspruch, weshalb der Vf. diesen Process früher durch Beimengung von Malzmehl bei der Bereitung des Mehlbreies einleitet. Das Princip der neuen Liebig'schen Kindersuppe beruht demnach auf der Ueberführung des Stärkemehles in Zucker und der Ergänzung des Alkalis in der Kuhmilch. Die käufliche abgerahmte Kuhmilch enthält selten mehr als 11 Procent feste verbrennliche Stoffe (4% Caseïn, 4.5% Zucker, 2.5% Butter). Nun liefern 10 Theile Kuhmilch, 1 Theil Weizenmehl und 1 Theil Malzmehl eine Mischung, welche sehr nahe den Ernährungswerth der Frauenmilch besitzt; zum Ersatze des Alkali und zur Neutralisation der sauren Reaction der Mehlsorten genügt für obige Mischung ein Zusatz von $7^1/_2$ Gran doppeltkohlensaures Kali, oder von 45 Gran einer Lösung von einfachkohlensaurem Kali (welche 11% kohlensaures Kali enthält). Bei der Zubereitung empfiehlt der Vf. folgendes Verfahren: Man wiegt 1 Loth Weizenmehl (circa ein gehäufter Esslöffel voll), 1 Loth Malzmehl (circa 1 gehäufter Esslöffel voll, zur Hälfte mit einem Kartenblatte gestrichen) und $7^1/_2$ doppeltkohlensaures Kali, mischt sie erst für sich, sodann unter Zusatz von 2 Loth Wasser und zuletzt von 10 Loth Milch und erhitzt die Mischung unter beständigem Umrühren bei sehr gelindem Feuer, bis sie anfängt dicklich zu werden; bei diesem Zeitpunkt entfernt man das Kochgefäss vom Feuer und rührt fünf Minuten lang um, erhitzt auf's Neue und setzt

wieder ab, wenn eine neue Verdickung eintritt, und bringt zuletzt das Ganze zum Kochen. Nach der Absonderung der Kleie von der Milch durch ein feines Sieb ist die Suppe zum Gebrauche fertig. So bereitet, ist dieselbe süss, besitzt die doppelte Concentration der Frauenmilch und kann sie im Saugglase verabreicht werden. Wenn sie bis zum Sieden erhitzt worden ist, behält sie ihre gute Qualität 24 Stunden lang; wo nicht, wird sie sauer und gerinnt wie die Milch. Nach dem Ausspruche des Vf. hat sich diese Milchsuppe in München bereits praktisch bewährt und als vortreffliches, von Kindern gerne genommenes Nahrungsmittel erwiesen.

Ueber die nothwendige Pflege der Milchzähne: von Dr. E. Jantzen. (Deutsche Vierteljahresschrift für Zahnheilkunde, II. Heft, V. Jahrg.) Entgegen dem noch ziemlich allgemein herrschenden Vorurtheile, dass die Erhaltung der Milchzähne bei Kindern keinen besonderen Werth habe, da sie ja doch durch die bleibenden Zähne ersetzt werden, bezeichnet Vf. den zu frühen Verlust der Milchzähne als eine Hauptursache des sogenannten Schiefstandes der bleibenden Zähne, sowie als mitwirkendes Moment der verschiedenartigsten Functionsstörungen in dem ganzen Verdauungsprocess. Die Natur bezeichnet den Zeitpunkt, wo die bleibenden Zähne bereit sind hervorzubrechen, dadurch, dass die Wurzeln der Milchzähne absorbirt, in Folge dessen dieselben locker werden und theils von selbst ausfallen oder leicht entfernt werden können. Diese Absorption der Milchzahnwurzeln erfolgt nach der Ansicht des Vf. durch den Druck des nachfolgenden, bleibenden Zahnes, welcher den Milchzahn dort aushöhlt, wo er mit ihm in Berührung kommt. Es dürfen nur solche feste Milchzähne ausgezogen werden, welche ein mechanisches Hinderniss für die gehörige Entwicklung und regelmässige Stellung der bleibenden Zähne bilden, wobei aber wohl zu beachten ist, dass diese Operation zur rechten Zeit vorgenommen wird, weil es sonst leicht geschehen könnte, dass das Ausziehen der Milchzähne, als Mittel der unregelmässigen Stellung vorzubeugen, erst recht die Veranlassung einer solchen werden könnte. Das zu frühzeitige Entfernen der Milchzähne, wie es oft genug bei schmerzhaften hohlen Milchzähnen vorgenommen wird, hat einen grossen Nachtheil für den naturgemässen Wechsel, die nachfolgenden bleibenden Zähne. In Folge der Abwesenheit des zu früh ausgezogenen Milchzahnes soll sich der Kieferbogen unvollständig entwickeln und sich zusammenziehen, so dass die nach Verlauf von Jahren zum Durchbruche bestimmten bleibenden Zähne im Kiefer nicht Raum genug finden und nothwendiger Weise eine unregelmässige Stellung einnehmen müssen. Ebenso kann der Keim des bleibenden Zahnes durch zu frühes Ausziehen der Milchzähne in seiner Entwicklung derart gestört werden, dass derselbe oft jahrelang in dem Alveolarrand eingeschlossen bleibt und unter Umständen gar nicht zum Vorschein kommt. Darum suche man hohle Milchzähne im Entstehen von Caries mit einem passenden Material, Krystallgold oder weissen Cement von Schmit, zu plombiren, um sie gegen äussere Einflüsse zu schützen. Man sorge ferner für die sorgfältigste Reinhaltung der Milchzähne von frühester Jugend an. Zu diesem Zwecke genügt bis zum 5. Lebensjahre der Schwamm und reines Wasser; später vertausche man den Schwamm mit einer weichen langhaarigen Bürste und gebe ein mildes Zahnpulver aus Magnesia und Rad. irid. flor. zum Gebrauche. Schliesslich erwähnt Vf. der in England ziemlich allgemein gewordenen Einrichtung, die Kinder vom 6. bis zum 14. Jahre alle 2 bis 3 Monate zu einem Zahnarzt zu schicken, damit derselbe im Stande ist, auf diese Weise den ganzen Durchbruch der bleibenden Zähne zu überwachen und etwa vorkommende Abnormitäten sofort im Entstehen derselben durch rationelle Hilfe zu heilen, und empfiehlt diese Massregel als äusserst praktisch und erspriesslich zur Nachahmung.



Das Eczem des äusseren Ohres; von Dr. H. Auspitz. (Archiv für Ohrenheilkunde I. Bd. 2. Heft.) Das Eczem des äusseren Ohres ist eine, namentlich im Kindesalter sehr häufig vorkommende Krankheit; es tritt selten allein auf, sondern ist meistens mit dem Eczem des Gesichtes und des behaarten Kopfes vergesellschaftet. Es kommt wie alle andern Eczeme entweder in der acuten oder chronischen Form zur Beobachtung; letztere bildet nur eine Fortsetzung der ersteren. Vf. beschreibt nun die verschiedenen Formen des Eczems, beginnend mit dem Eczema vesiculosum oder rubrum, als der Form des primären acuten Eczems, geht sodann auf das Eczema impetiginosum und squamosum über, erwähnt auch der selteneren Formen des Eczema papulosum und pustulosum und fasst schliesslich die charakteristischen Merkmale, wodurch sich das Eczem des äusseren Ohres vor anderen Eczemen auszeichnet, in folgenden Worten zusammen: 1) Sonst seltenes Auftreten von Schwellung hohen Grades; 2) massenhafte Absonderung seröser Flüssigkeit; 3) häufiges Auftreten von Rhagaden; 4) Obturation des äusseren Gehörganges und Schwerhörigkeit. — In diagnostischer Hinsicht erwähnt Vf. der bald mit, bald ohne Congestion der Haut auftretenden Seborrhoe, welche vorzüglich an der concaven, mit sehr grossen Talgfollikeln versehenen Fläche der Ohrmuschel gefunden wird; sie unterscheidet sich von E. rubrum durch die fehlende Anschwellung sowohl der Ohrmuschel als der Haut des äusseren Gehörganges, durch das Fehlen des Infiltration, des Nässens, durch das fettige Anfühlen, das geringe Jucken. Weiters wird die Differential-Diagnose des Eczems von der Psoriasis, dem Erysipel, der Entzündung des äusseren Gehörganges und dem Katarrh desselben kurz besprochen. Die Therapie des acuten Eczems ist eine möglichst einfache; man beschränke sich darauf, die erkrankte Stelle gegen die Luft zu schützen. Zu diesem Zwecke dienen Streupulver aus Roggen- oder Reismehl mit einem Zusatz von Flor. Zinc., Taufstein, Federweiss u. dgl. so oft als möglich mittelst eines Charpiepinsels aufgetragen. Wo Excoriationen vorhanden sind, leisten kalte Umschläge, leicht adstringirende Lösungen Besseres. Beim chronischen Eczeme empfiehlt Vf. die kalte Regendouche aus mässiger Höhe aufdie Ohrmuschel mehrmals des Tages zur Verminderung der Irritation der Haut. Wo Impetigoborken vorhanden sind, müssen erst diese mittelst durch längere Zeit fest anliegende ölige Substanzen fortgeschafft werden; dazu eignet sich besonders das Ung. diachyl. von Hebra. Später passen Zinksalben. Beim Eczema squamosum muss man zu leicht ätzenden Lösungen (Argent. nitr., Sublimat, Zinkoxyd, Kal. caust. 2—3 Gran auf 1 Unze) oder Salben (Merc. praec. alb. 1 Drachme auf 1 Unze) oder den Theerpräparaten schreiten. Das Ol. fagi, rusci oder cadin. (zur Hälfte mit Alcohol oder Oel gemischt) wird täglich 2mal dünn mittelst eines Borstenpinsels aufgetragen und dann ein Streupulver darübergestreut. Wo der Geruch des Theers nicht vertragen wird, wende man die Carbolsäure in folgender Form an: Rp. Acid. carbol. ʒ j—jj, Glycerin-Alcohol $\alpha\bar{\alpha}$ ℥ β, Aq. dest. ℥ Vj. Wenn der Theer zu heftig reizt, so namentlich bei vulnerabler Haut bei Kindern, wendet Hebra zugleich mit dem Theer erweichende Salben an, welche vor jeder neuen Einpinselung mittelst Seife abgewaschen werden. Die Schmierseife und ihre Lösungen können höchstens zum Reinigen der Haut von anhaftendem Theer oder Salben verwendet werden. Für den äusseren Gehörgang genügt die Einträuflung von Oel vollständig, wenn nur zugleich das Eczem der Ohrmuschel zum Schwinden gebracht wird.

Das Haematom der Sternocleidomastoidei bei Neugeborenen, von Dr. Bohn in Königsberg. (Deutsche Klin 28.52. 1864.) Das Hämatom der Kopfnicker, welches schon von Strohmayer und Dieffenbach als dem Hämatom der Kopfhaut bei Neugebornen verwandt bezeichnet wurde, entsteht auf traumatischem Wege, meist in Folge unge-



schickter Handgriffe von Seite der Hebammen. In den nächsten Tagen nach der Geburt kapselt sich der Bluterguss ab und bildet eine meist schmerzlose, nur langsam (in 6 Wochen bis 5 Monaten) sich resorbirende Geschwulst. In dem ersten vom Vf. beobachteten Falle sass an einem 14 Tage alten Kinde zu beiden Seiten des Halses, links stärker als rechts, eine daumendicke, wurstähnliche, knorpelharte und schmerzlose Geschwulst, welche die Beweglichkeit des Kopfes nicht wesentlich beeinträchtigte. Im 2. Falle nahm die Geschwulst bei einem 9 Wochen alten Kinde noch die beiden unteren Drittheile des rechten Kopfnickers ein. In beiden Fällen erfolgte die Resorption ohne jedes weitere Zuthun binnen 5 Monaten vollständig. —

Ueber den Einfluss der Phimose auf die Entstehung der Unterleibshernien im ersten Lebensjahre, von Dr. Hermann Friedberg in Berlin. (Prag, Vierteljahresschrift 1864, I. Bd.) Um den begünstigenden Einfluss der angebornen Phimose auf die Entstehung von Hernien, eine Thatsache, auf welche Vf. schon früher aufmerksam gemacht hat, aus einer grösseren Anzahl von Beobachtungen statistisch nachzuweisen, stellte Vf. 111 Fälle zusammen, in denen Unterleibshernien im ersten Lebensjahre und zwar nicht unmittelbar nach der Geburt, sondern erst später sich zeigten. Das Ergebniss dieser Zusammenstellung war folgendes: 1) Die Zahl der Knaben überstieg um 62·1% die der Mädchen; 2) von den Knaben litten 27·7% an angeborner hochgradiger Phimose; 3) die Zahl der Fälle, in denen mehrere Hernien gleichzeitig vorkamen, war bei den Knaben mit hochgradiger Phimose (32%) nahezu doppelt so gross als bei den übrigen; 4) nach der Operation der Phimose waren in der Regel die Hernien in auffallend kurzer Zeit beseitigt und zwar um so eher, je jünger die operirten Kinder waren. Angesichts dieser Thatsachen unterliegt es keinem Zweifel, dass die angeborne hochgradige Phimose, indem sie die Harnentleerung bedeutend erschwert und die Kinder zu übermässiger Anstrengung der Bauchpresse zwingt, die Ursache zur Entstehung von Unterleibshernien werden kann. Aus diesem Grunde ist auch der Rath des Vf., in welchen Fällen durch ungesäumte Vornahme der Operation der Phimose und zwar durch die Incision der Bildung von Hernien zuvorzukommen oder die bereits zu Stande gekommenen leichter zur Heilung zu bringen, wohl zu berücksichtigen.

Pleuritis der Neugebornen von M. Hervieux. (Gazette des hopitaux, Medic.-chirurg. Rundschau Nr. 19 und 21, 1864.) Der Verfasser legt seiner Arbeit ein Beobachtungsmateriale von 14 Fällen zu Grunde. Er unterscheidet 3 Formen der Pleuritis bei Neugebornen: 1) die eitrige, mit der Bildung von Pseudomembranen einhergehende; 2) die seröse Form und 3) die Pleuritis sicca. Die erste Form ist die häufigste, sie betraf 7 von den 14 Fällen des Verfassers. Der Erguss wird bald durch einen gelblichen consistenten Eiter gebildet, der zwischen der Pleura visceralis und costalis sich befindet, nie in circumscripten Herden sich sammelt und auch nie eine solche Menge bildet, dass die Lunge durch ihn verdrängt und das Athmen gehindert würde. Gleichzeitig ist die Oberfläche der Lunge und die Pleura costalis mit einer gelben, weichen, leicht zerreisslichen Pseudomembran belegt, welche der Herausnahme der Lunge aus der Thoraxhöhle und der Trennung der einzelnen Lungenlappen keine Schwierigkeiten entgegensetzt. Dies rührt daher, weil die Pleuritis bei Neugebornen nur sehr kurze Zeit dauert und die Pseudomembranen keine weiteren Metamorphosen eingehen können. Die 2. Form, die Pleuritis mit serösem Ergusse, bedarf vier Kinder und zwar war sie einmal rein serös, 3mal serös sanguinolent. Die 3. Form endlich charakterisirt sich dadurch,



dass die Pleura nicht mehr so glatt und schlüpfrig, sondern trüb und rauh ist; bei durchfallendem Lichte nimmt man ein reichliches Gefässnetz wahr. Vf. ist der Ansicht, dass dieser Befund den Beginn der Pleuritis darstellt, welche durch den rasch eingetretenen Tod sich nicht entwickeln konnte. Achtmal war in den angeführten Fällen die Pleuritis eine doppelseitige. Am häufigsten wurde die linke Seite afficirt und lagerten sich der Eiter und die Pseudomembranen gerne zwischen Pleura und Pericardium. Die Pleuritis der Neugebornen ist in den meisten Fällen eine allgemeine; sie hat sehr wenig Neigung, sich auf eine umschriebene Stelle zu beschränken und zwar deshalb, weil die Dauer der Krankheit eine zu kurze ist, auf dass die Pseudomembranen Exsudat einzukapseln vermöchten. — Die Entzündung der Pleura bei Neugebornen ist häufig mit einer gleichen Affection des Pericardiums verbunden, ein Verhalten, das schon Mignot aufgefallen. Noch häufiger ist sie von Entzündung der Lunge begleitet, so dass Valleix die Behauptung aufstellte, dass die Pleuritis eigentlich durch eine vorangegangene Pneumonie angeregt werde. Die Unrichtigkeit dieser Behauptung beweisen aber 3 Fälle des Vf., in denen die Lungen intact gefunden wurden. Der Vf. bestätigt die von Baron (jun.) hervorgehobene Affection der Bauchorgane und des Gehirns, welche gleichzeitig mit der Pleuritis aufzutreten pflegen; eilfmal war Gastroenteritis vorhanden, 7mal sehr starke Hyperämie der Meningen, welche 4mal mit Extravasation verbunden war. — Die Erscheinungen, welche die Pleuritis bei neugebornen Kindern hervorruft, sind folgende: Die Kinder nehmen nicht mehr gerne die Brust, oder lassen, wenn sie die Warze doch nehmen, diese bald wieder aus. Das Nichtsaugen ist das erste Zeichen, das allen anderen vorangeht. Die Kinder schreien mit schwacher, klangloser Stimme. Die Respiration ist im Beginne beschleunigt, wenn aber der Erguss zunimmt, tritt bald Dyspnoe ein, das Athmen wird kurz, oberflächlich, es tritt Cyanose ein, die Nasenflügel werden erweitert, der Gesichtsausdruck wird leidend, die Bulbi treten hervor. Etwas ältere Kinder schreien auf, wenn man die erkrankte Seite drückt; bei Neugebornen aber ist dieses Zeichen sehr undeutlich und mangelt oft ganz. Die Form des Brustkorbes sah Vf. niemals verändert, wohl aber findet man Formveränderungen bei Baron angegeben. Von den physikalischen Erscheinungen ist die nachweisbare Dämpfung die wichtigste; nur ist dieses schwieriger als bei älteren Kindern, denn der Percussionsschall am Thorax Neugeborner ist sehr sonor. Ganz unsicher sind die Ergebnisse der Auscultation; man hört die verschiedenen Rassel- und Respirationsgeräusche. Bei sehr grossem Ergusse ist das Respirationsgeräusch geschwächt. Aegophonie konnte Vf. in keinem einzigen Falle wahrnehmen. Was das Fieber betrifft, so hält es gleichen Schritt mit der localen Affection; die meisten Kinder hatten mit der Zunahme des Ergusses einen Puls von 120—160 und sehr erhöhte Hauttemperatur. — Alle die angeführten Symptome, obwohl einzeln nicht von entscheidendem Werthe, können, wenn sie der Mehrzahl nach vertreten sind, die Diagnose in sehr hohem Grade wahrscheinlich machen. — Die Unterscheidung der Pleuritis bei Neugebornen von andern Krankheiten ist oft sehr schwer. Die häufigste Verwechslung mag mit der Pneumonie stattfinden. Vf. stellt folgende Unterschiede auf: 1. In der Pneumonie ist die Dämpfung nie eine so ausgesprochene wie in der Pleuritis. 2. Das Respirationsgeräusch ist nur in der Pleuritis geschwächt. 3. Die Dyspnoe erreicht bei der Pneumonie nicht den hohen Grad wie bei der Pleuritis. Vf. unterlässt es jedoch nicht, darauf aufmerksam zu machen, dass diese Unterscheidungsmerkmale keineswegs durchgreifende sind. Die Unterscheidung der eitrigen und pseudomembranösen Pleuritis mit serösem Ergusse geschieht durch das Allgemeinbefinden. Bei den ersteren sind stets starke Fieberbewegungen vorhanden. Die Pleuritis bei Neugebornen unterscheidet sich von der im späteren Lebensalter durch die Kürze ihrer Dauer. In den Fällen des Vf.



dauerte sie nur einmal 7 Tage, in 6 Fällen hielt sie 3 Tage und in 2 Fällen 2 Tage an, in den anderen schwankte der Verlauf zwischen 4—6 Tagen. Fast alle Fälle, welche Verfasser beobachtet, endeten mit dem Tode, dennoch hält Vf. die Krankheit für keine absolut tödtliche und glaubt, dass unter geeigneten Verhältnissen Heilung manchmal erfolgen könne. Bezüglich der Aetiologie dieser Erkrankung schliesst sich Vf. der Ansicht Billard's und Baron's an, dass die kalte Jahreszeit von wesentlichem Einfluss auf das Zustandekommen der Pleuritis neonatorum sei. Besser bekannt sind die Krankheiten, in deren Verlaufe Pleuritis aufzutreten pflegt, und in dieser Beziehung constatirte Vf. 10mal in seinen Fällen Darmaffectionen, und zwar sind diese oft schwere, mit Geschwürsbildung und Erweichung der Darmschleimhaut einhergehende. Auch das Scleroma geht mit sanguinolenten Ergüssen auf der Pleura sowohl, wie auf den verschiedenen serösen Membranen einher. Eine sehr grosse Rolle unter den ätiologischen Momenten spielt der Einfluss des Spitals, was schon dadurch bewiesen wird, dass die Krankheit in der Privatpraxis eine seltenere und leichter heilbare als im Spitale ist. — Die Behandlung dieser Affection leitet Vf. dadurch, dass er trockene Schröpfköpfe auf die kranke Seite setzen lässt, die Brust hüllt er in erweichende Umschläge ein, bei längerer Dauer und normaler Beschaffenheit der Haut verordnet er Revulsiva, Sinapismen und Vesicantien.

Ueber den Keuchhusten und seine Behandlung, von Dr. Lochner in Schwabach. (Aerztliches Intelligenzblatt Nr. 1, 1865.) Vf. hat im Sommer und Herbst 1864 eine grössere Anzahl Keuchhustenfälle beobachtet, und berichtet dieselben, ohne daraus Schlüsse ziehen zu wollen, als einen Beitrag für etwaige grössere Zusammenstellungen. Eine grössere Disposition des weiblichen Geschlechtes fand Lochner ebensowenig wie die Angabe Priermer's bestätigt, dass anämische, rhachitische, scrophulöse und tuberculöse Individuen das grösste Contingent der Erkrankung liefern. Da die Ansichten über die Natur und den Sitz der Krankheit bis in die neueste Zeit wesentlich auseinandergehen, so war es dem Vf. nicht unerwünscht, die Krankheit an sich selbst ganz unbefangen und ungestört beobachten zu können. Lochner erkrankte nämlich selbst an Keuchhusten, obwohl er im 5. Lebensjahre denselben bereits überstanden hatte; er bekam Anfälle ganz derselben Art wie die Kinder, mit ebenso keuchender, langgezogener Inspiration, nur waren sie nicht so heftig und von so langer Dauer. Gelegenheitsursache war besonders das Niederlegen am Abende und das Aufstehen am Morgen, sogar das Herumdrehen im Bette, kurz jede Lageveränderung, und zwar fühlte Lochner deutlich das Herabfliessen des klebrigen Schleimes in den Kehlkopfeingang, was die Anfälle hervorrief. Der Anfall endigte meist mit einer Brechbewegung, ohne dass es zum wirklichen Erbrechen kam, und Herausbeförderung einer meist sehr kleinen Menge eines bläulichen, zähen und klebrigen Schleimes. wobei sehr viel Speichel zum Munde herausfloss. Letzterer kam auch gerne viel leichter und häufiger als sonst bei Schlingbewegungen in den Kehlkopf und verursachte einen neuen Anfall. Doch war die Lageveränderung und die dadurch bewirkte mechanische Reizung der Stimmritze nicht die einzige Veranlassung eines Reflexhustens. Bedeutende Temperaturunterschiede bewirkten dasselbe, ebensowohl das Eintreten von der damals ziemlich kalten äussern Temperatur in die eines geheizten Zimmers oder umgekehrt. Es bestand somit eine gesteigerte Reflexempfindlichkeit der Nerven in der Schleimhaut des Rachens, dabei war eine nicht heftige, aber ganz deutliche Schmerzempfindung bei Schlingbewegungen im obern Theile der Speiseröhre und dem Kehlkopfe zu fühlen, die auch bei Vorschieben des Kehlkopfes mit den Fingern bemerkt wurde und nach dem Hustenanfalle hervortrat. Bronchien-Erscheinungen konnte Lochner eben-



sowenig wie Fieber jemals an sich selbst nachweisen, auch war er in seiner gewohnten Lebensweise nicht gestört. — Lochner bestreitet nun die Ansicht, dass eine Bronchitis das wesentliche Moment des Keuchhustens sei. Die Bronchitis entsteht nach Lochner nur secundär dadurch, dass das Secret des oberhalb der Stimmritze sitzenden Katarrhs durch diese gelangt und nicht vollständig ausgehustet wird, so dass der zurückgehaltene Schleim contagiös, analog dem blennorrhoischen Secrete oder wie ein fremder Körper die Entzündung verursacht. Die Häufigkeit der Complication des Keuchhustens mit Bronchitis scheint übrigens ihren Grund nicht blos in zufälligen Schädlichkeiten, sondern auch im Charakter der Epidemie zu haben, sonst könnte nicht ein Beobachter sie so häufig und ein Anderer so selten zu sehen bekommen. An eine specifische Reizempfindlichkeit glaubt Lochner nicht, indem er keinen wesentlichen Unterschied zwischen dem durch zufällig in den Kehlkopf gelangte fremde Körper bedingten Hustenanfalle und dem Keuchhusten findet. Die Schwellung mache den Kehldeckel weniger geschickt, die Stimmritze zu decken, so dass leichter als sonst Schleimtheile und Speichel in den Kehlkopf gelangen können. Eine entscheidende Stimme werde hier der Kehlkopfspiegel zu sprechen haben. Nachdem der Vf. endlich noch die Gründe angeführt hat, welche gegen die Auffassung des Keuchhustens als eines zymotischen Vorganges sprechen (Wiedererkrankung desselben Individuums, Recidive nach mehreren Wochen, Localisirung ohne allgemeine Erscheinungen), fasst derselbe seine Ansicht über den Sitz und das Wesen des Keuchhustens also zusammen: Der Keuchhusten ist ein epidemischer Katarrh der gemeinschaftlichen Anfangstheile des Athmungs- und Verdauungssystems, welcher durch häufige Verbreitung auf die hintere Kehldeckelwand und falsche Stimmbänder das Hineinfallen von Secret in die Stimmritze begünstigt und dadurch heftige Reflexkrämpfe veranlasst. Bei Kindern sind die Reflexkrämpfe deshalb häufiger, weil sie ungeschickt sind, die abgesonderten Schleimmassen ohne unwillkürliche Reflexthätigkeit zu entfernen. — Hinsichtlich der Therapie suchte der Vf. die guten Erfolge, welche durch den Aufenthalt in dem Reinigungsraume der Gasfabrik erzielt wurden, auf bequemere Weise zu erreichen, indem er von der grossen Zahl der in den Reinigungskästen vorkommenden chemischen Körper das unter dem Namen Benzin im unreinen Zustande leicht käufliche Phenylhydrür anfangs zu wenigen Tropfen auf Wasser, später reichlicher gab, und zur Unterstützung der Cur das Benzin auf die Bette der kleinen Patienten tropfen liess. In einigen Fällen, welche der Vf. eingehender schildert, hatte das Benzin eine sehr günstige Wirkung und Vf. glaubt daher, dass dieses Mittel unter sonst günstigen Verhältnissen im Stande ist, die Dauer des Keuchhustens abzukürzen und die Häufigkeit der Anfälle zu mildern. Vf. empfiehlt den Herren Collegen die Anwendung dieser Medication zur Prüfung, welche die Gasreinigungskästen wieder aus der Therapie verdrängen dürfte und auch an den Orten, an welchen Gasanstalten nicht bestehen, den leidenden Kindern Erleichterung bringen könne.

Die Behandlung des Keuchhustens durch den Aufenthalt der Kranken in Gasanstalten, von Dr. Commenge. (Medicinische Central-Zeitung, 1. November 1864.) In der Sitzung der Akademie de médecine zu Paris am 4. October wurde ein Mémoire des Dr. Commenge, ancien interne von Saint-Lazare, verlesen, und die Resultate seiner mehrmonatlichen Untersuchung mitgetheilt. Von 88 Keuchhustenkranken, welche dem Einflusse der Gasatmosphäre ausgesetzt waren, heilten 54, gebessert wurden 24, und in 10 Fällen schlug die Behandlung vollständig fehl. In 61 Fällen waren die Symptome des Keuchhustens sehr heftig, in 27 Fällen war die Krankheit von mittlerer Intensität. Weder die vorausgegangene Behandlung, noch die Dauer der Krankheit, noch das



Alter der Patienten machte einen wesentlichen Unterschied in Bezug auf die Zeit der Heilung. Besserung trat durchschnittlich schon nach 5 Sitzungen ein, zur Heilung waren im Mittel etwas über 12 Sitzungen erforderlich. Das erste, häufigste und constanteste Zeichen der Besserung war die Wiederkehr des Appetits, zu gleicher Zeit sah man das Fieber schwinden, und ein erquickender Schlaf trat an die Stelle der früher unruhigen Nächte. Darauf verloren die Hustenanfälle an Häufigkeit und Intensität, die Erstickungsnoth und das Pfeifen während des Anfalles minderte sich. Die Anfälle traten endlich immer seltener auf, schwanden endlich ganz und machten einem einfachen, nicht mehr charakteristischen Husten Platz. Zuweilen besserte sich das allgemeine Befinden eher als die Hustenanfälle, wo dann die Behandlung lange fortgesetzt werden musste. — In manchen Fällen steigerte sich die Intensität der Symptome, sowie Unruhe und Schlaflosigkeit, aber wenn die Behandlung fortgesetzt wurde, folgten fast immer auf die erste Exacerbation die Zeichen der Besserung. Abgerechnet diese Exacerbation wurde keine Gefahr, aber Inconvenienz von diesen Einathmungen beobachtet. In den Fällen, wo die Gasreinigungsmasse ausserdem mit nach Hause genommen wurde, um die Kinder bei den Dünsten derselben schlafen zu lassen, ging die Heilung viel schneller vor sich.

Croupöse Entzündung der Respirationswege mit enormer Schwellung der Darmfollikel, von Prof. Rud. Maier. (Arch. d. Heilkunde, 2. Heft 1865.) Die Complication der croupösen Entzündung der Respirationsorgane mit der eben angedeuteten Veränderung der Darmfollikel wurde bisher nicht in dem gebührenden Masse beachtet. Vf. fand dieselbe in 4 Fällen, wovon 2 als besonders prägnant mitgetheilt werden. Der eine Fall betraf das 3½ Jahre alte Kind wohlhabender Aeltern, dessen Bruder, 8 Jahre alt, wenige Tage vorher derselben Krankheit erlegen war. Croup des Rachens und des Kehlkopfes, rasche enorme Erschöpfung, Tod am 5. Tage. Die Autopsie ergab Ulcera diphtheritica im Halse und Larynx und enorme Anschwellung der Folliculargebilde des Darmes. — Die Leber war gross, fetthältig, die Milz etwas vergrössert, die Malpighischen Körper sehr deutlich entwickelt; die Nieren nicht verändert. Im Dünndarm waren die Follikel in enormer Weise geschwellt, die agminirten hügelig granulirt, hoch über das Niveau der übrigen Darmoberfläche ragend, wie aufgelegte weissgelbe Platten sich darstellend, nirgends Geschwüre oder Schorfbildung zeigend; die Mesenterialdrüsen beträchtlich geschwellt. Der 2. Fall betraf einen 2 Jahre alten Knaben, der an Entzündung des Rachens und Kehlkopfes mit Crouphusten erkrankt und am 2. Tage gestorben war. Auch in diesem Falle wies die Autopsie ausser den Erscheinungen der Laryngitis membranacea und der Diphtheritis pharyngis eine Schwellung der Schleimhaut, namentlich des oberen Theiles des Dünndarmes und des Dickdarmes nach. Die solitären Follikel des ganzen Darmtractus äusserst geschwellt, so dass sie oft linsengross über das Niveau hervorragten; manche von rothem Gefässhof umgeben, manche geplatzt, aber nirgends Geschwürsbildung. Die Peyer'schen Drüsen fingen schon in der Mitte des Dünndarmes an sich deutlicher hervorzuheben und wurden von da nach abwärts mehr geschwellt, so dass die unteren Plaques wie aufgelegte Platten sich darstellten. Die Ränder scharf abgegrenzt, wallartig aufgeworfen, die Fläche hügelig, indem das zwischen den Follikeln liegende Gewebe minder angeschwollen zurückblieb. Die Farbe der ganzen Plaques theils weissgelblich, theils auch röthlich. Auch hier waren oft einzelne Follikel von einem Gefässkranze umgeben, oder es zeigte sich die Injection als eine zwischen den weissgelblich hervortretenden Follikeln gleichmässig verwaschene Röthe. Einzelne Follikel waren geplatzt, hie und da zeigten sich leichte Erosionen der Schleimhaut über denselben. Die Gekrösdrüsen geschwellt, bläulich;

auf dem Durchschnitte weisslichgraulich, weich, saftreich. — Wenn auch die Schwellung der Lymphdrüsen am Halse und in der Brusthöhle (Lungenwurzel) bei der diphtheritischen Entzündung der Respirationswege nichts Seltenes ist, so bekommt doch diese Drüsenschwellung nach der Ansicht des Vf. eine weitere Bedeutung durch die ähnlichen Vorgänge in den Lymphdrüsen des Unterleibes und die enorme Hyperplasie der Lymphdrüsen des Darmes. Das Mikroskop liess in allen diesen Gebilden massenhafte Zellenbildung vom Charakter der Lymphkörperchen erkennen. Diese Vorgänge an den Lymphdrüsen und Follikeln haben anatomisch die grösste Aehnlichkeit mit dem typhösen Process im Darme, so lange er im Stadium entzündlicher, neoplastischer Vorgänge sich bewegt. Man vermisst zwar die gleichmässige Anschwellung der Plaques mit Betheiligung des interfolliculären Stroma, aber die übrige Form der Schwellung gibt eine Reihe analoger Vorgänge. Bei der Mächtigkeit dieser Veränderungen, charakterisirt durch hyperplastische Vorgänge an den Zellen vieler dem Blutleben so nahestehenden Drüsen, bei der grossen Ausdehnung dieser Vorgänge über die Milz, die Lymphdrüsen des Unterleibes, der Brust, des Halses etc. liegt der Vergleich mit dem typhösen Processe ziemlich nahe. Es frägt sich, ob nicht auch diese Erkrankung namentlich in den Fällen sich steigernder Heftigkeit, wie die oben erwähnten, eine veränderte Form annehmen könne, gleichsam auch einer Modification fähig sei. Es ist das Bild, wie wenn in solchen Fällen die Aufnahme von Stoffen in den Organismus stattgefunden, die, wenn auch nicht so perniciös, auf das Blutleben und die Ernährung einzelner Gewebe wie beim Typhus, doch ebenso reizend auf die Drüsen, die mit dem Blute in näherer Beziehung stehen, zu wirken im Stande sind und ausserdem in schon vorhandenen Entzündungen veränderte Ausscheidungen hervorzubringen vermöchten, wohin z. B. die Formen diphtheritischer Halsbräune zu rechnen sind.

Ueber Laryngitis. Aus den pädiatrischen Mittheilungen der DD. Steiner und Neureutter, Assistenzärzten vom Franz Joseph-Kinder-Spital zu Prag. (Prag. Vierteljahresschrift 1864, I. Bd.) Die Diagnose der Laryngitis nach ihren anatomischen Veränderungen am Secirtische ist allerdings leicht zu machen, um so schwerer ist es häufig am Krankenbette, namentlich im Beginne der Krankheit, sich auszusprechen, ob an der geschwellten Schleimhaut des an Laryngitis erkrankten Kindes blos ein schleimiger, oder schleimig-eitriger, oder ein croupöser Erguss stattfand. Die Erfahrung hat zweifellos nachgewiesen, dass die Laryngitis catarrhalis, zu einem intensiveren Grade entwickelt, dieselben Symptome am Krankenbette zeigt, wie die croupösen Exsudationen, dass das Fehlen der Croupmembranen im Erbrochenen keineswegs das Vorhandensein einer Laryngitis crouposa ausschliesst und dass es endlich Fälle gibt, wo im Kehlkopfe faserstoffige Exsudate nachgewiesen werden, ohne dass solche auch auf den Rachenorganen vorhanden sind, und umgekehrt. Die Eintheilung Friedrich's in leichte und schwere Formen erscheint praktischer. Zu den ersteren rechnet Friedrich die mehr oberflächlichen Entzündungen mit geringer Schleimhautschwellung und spärlichem, schleimigem, theils Epithel, theils junge Elemente enthaltendem Beleg; zu den letzten die Entzündungen mit schleimig-eiterigem, rein eitrigem oder fibrinösem Exsudate. Dass auch diese Eintheilung nur eine relative Giltigkeit hat, beweisen zahlreiche Ausnahmen, so z. B. die oft mit den heftigsten Erscheinungen im Prodromalstadium der Masern auftretende Laryngitis catarrhalis oder jene nicht seltenen Fälle, wo bei anscheinend mildem Beginne der Krankheit gegen Ende der ersten Woche unter rascher Verschlimmerung der Symptome massenhafte röhrige Exsudatmembranen ausgeworfen werden. Ferner bewirken die geringe Weite der Stimmritze, die Empfindlichkeit und Neigung zur Reflexthätigkeit im kindlichen Alter überhaupt die Theilnahme



des submucösen Zellgewebes des Larynx so vielfache Modificationen der in dem Verlaufe der Laryngitis selbst begründeten Symptome, dass es Vf. für das Gerathenste erscheint, die Diagnose bei zweifelhaften Fällen blos auf Laryngitis zu stellen und die Form derselben erst nach gewonnenen sicheren Anhaltspunkten im weiteren Verlaufe zu bestimmen, was in seltenen Fällen auch erst post mortem möglich sein wird, wie bei Meningitis und Hydrokephalus. Die leichtere, sogenannte katarrhalische Form der Laryngitis als hinreichend bekannt übergehend, werden nun die anatomischen Verhältnisse bei der Laryngitis crouposa, wie sie aus 33 Sectionsbefunden ersichtlich wurden, im Allgemeinen angeführt. Unter diesen 33 Fällen waren die Rachenorgane 21mal croupös erkrankt, der Larynx allein blos 9mal, Larynx und Trachea 12mal, Larynx, Trachea und die Bronchien 12mal ergriffen. Im ersten Falle breitete sich eine dicke, graugelbe Membran fast über die ganze Mundschleimhaut, die Oberfläche der Zunge und die Lippen aus. Die Rachenorgane, insbesondere die Tonsillen, waren auch in jenen Fällen, wo sie von der croupösen Exsudation verschont blieben, geröthet, geschwellt, letztere sehr selten zu einer breiartigen, missfärbigen Masse erweicht. Die Epiglottis war bald mehr, bald weniger injicirt, besonders an den Rändern; faserstoffige Membranen wurden nur an ihrer untern Fläche gefunden. Die Larynxschleimhaut war mit lose oder fest anhaftenden, das Lumen obturirenden, röhrenförmigen gelblichen Membranen oder einer körnigen, festaufsitzenden, gelblichen oder graugelblichen, einmal sogar brandig erweichten Masse bedeckt. Unter dem Mikroskope erschien der Erguss als eine amorphe Masse, welche mehr oder weniger geformte Elemente (kleine kernartige Gebilde mit 1 oder 2 Kernkörperchen und granulärem Inhalt, moleculäre Körner, Zellen mit 1—2 Kernen und fein granulärem Inhalt) einschloss. Die Schleimhaut selbst war ihres Epithels verlustig, meist blass, nur stellenweise injicirt und aufgelockert, zuweilen verdickt und von ähnlichem Exsudat durchsetzt. Dreimal zeigte sie tiefgreifende Substanzverluste. Das submucöse Bindegewebe, insbesondere an den Ligam. ary- und glosso-epiglotticis stark geschwellt. In einzelnen Fällen zeigte sich nebenbei auch Eiter Die Morgagnischen Taschen waren in der Mehrzahl der Fälle theils mit Eiter, theils mit geronnenem Exsudate ausgefüllt. — In ähnlicher Weise wie die Schleimhaut des Larynx verhielt sich auch die der Trachea; in Fällen von grosser Ausbreitung des Croup fand man ausserdem entweder einen dünnen, leicht übersehbaren, aber zusammenhängenden gelblichen Anflug oder dickere, lose haftende, von Eiter umspülte, röhrige Gebilde. Einen Erguss in Form einer festanhaftenden, gelblichen, körnigen Masse, wie an der Larynxschleimhaut, haben die Vf. bis jetzt in der Trachea noch nicht beobachtet. — Die Bronchien boten häufig gar keine objective Veränderung oder die Erscheinungen des Katarrhs; nur 3mal war ausser letztern noch Bronchiectasie vorhanden bei Kindern, welche früher schon lange an Husten gelitten hatten. Die Bronchitis crouposa wurde stets nur in den untern Lungenlappen beobachtet. — Die Lungen waren gewöhnlich von Luft stark aufgedunsen, in den vordern Partien blassroth, in den hintern abhängigen dunkelroth; war eine Infiltration vorhanden, so war sie meist lobulär und wieder nur in den untern Lungenlappen. — Die Lymphdrüsen am Halse, weniger die an der Theilung der Trachea gelegenen, waren geschwellt, dunkelroth, succulent. Die übrigen Organe, namentlich das Gehirn, zeigten constante Stauungssymptome. Wo die Exsudation auch die Rachenorgane ergriffen hatte, fand man nicht selten an excoriirten Hautstellen ähnliche croupöse Membranen; dabei nahm die Haut ein eigenthümliches graugelbliches Colorit an, als Ausdruck einer allgemeinen Infection des Blutes. Bei 6 Kindern, wovon 3 der Tracheotomie unterzogen worden waren, waren die Peyer'schen Plaquei intumescirt. — Die hie und da angeführte Beobachtung, dass bei Lebzeten alle Symptome eines echten Croup vorhanden waren, ohne dass die



Section irgend ein pathologisches Product am Kehlkopfe nachgewiesen hatte, konnte durchaus niemals bestätigt werden. — Die sogenannte diphtheritische Form der Exsudation ist nach der Auffassung Steiner's und Neureuter's blos ein parenchymatöser Croup mit raschem necrotischen Zerfalle der Elemente, sie kommt fast nur an den Rachegebilden vor, während im Larynx, in der Trachea und den Bronchien die Exsudation in Form von Membranen sich äussert. Ein diphtheritisches Exsudat im selbstständigen Sinne gibt es daher nach dieser Anschauung nicht. — Bei der Schilderung des Verlaufes der Laryngitis crouposa wird auch des intermittirenden Croups gedacht, welchen Jurine, durch scheinbare vollkommene Remissionen getäuscht, annehmen zu müssen glaubte; derselbe wurde im Prager Kinderspitale niemals beobachtet. — Wichtig ist die frühzeitige Untersuchung der Rachenorgane, weil sie einen Wahrscheinlichkeitsschluss auf die Form der Exsudation im Larynx zulassen, obgleich man sich bewusst sein muss, dass auch bei einem mit Rachencroup behafteten Kinde die Larynxsymptome blos durch eine entzündliche Schwellung der Schleimhaut oder eiterige Exsudation bedingt sein können. — Das Verhältniss des Rachencroup zum Croup des Larynx fanden die Vf. abhängig vom Einflusse des Klima, der Localität und besonders des Genius epidemicus und führen zum Beweise dessen die Thatsache an, dass, während in früheren Jahren nur ausnahmsweise Rachencroup neben Larynxcroup beobachtet wurde, in der Epidemie vom Jahre 1863 beide Formen constant in allen Fällen nachgewiesen werden konnten. — Der Werth der Laryngoscopie ist wegen der Unruhe der croupkranken Kinder nicht in Betracht zu ziehen zur Sicherstellung der Diagnose. — Die Unsicherheit der physikalischen Untersuchung, hauptsächlich bedingt durch das laute Kehlkopfgeräusch, mag die Ursache zu der durch die Erfahrung nicht bestätigten Annahme sein, dass beim Croup der Tod durch Pneumonie herbeigeführt werde. Bei Kindern, wo die Tracheotomie vorgenommen wurde, können die abgelösten Membranen der Trachea sich wie Ventilklappen stellen und ein durch mühsames Exspirium marquirtes Athmen erzeugen. — Die Expectoration fehlt gewöhnlich im Beginne der Krankheit, stellt sich meistens erst mit eintretender eiteriger Ablösung der Membranen ein, und dauert bis zum Stadium der ständigen Asphyxie, in welchem sie gänzlich aufhört. Die ausgeworfenen Massen sind entweder schleimig oder schleimig-eiterig oder faserstoffig membranös und in letzterem Falle oft röhrenförmig und können dann einen Schluss auf ihren Entstehungsort gestatten. Solche Membranen erzeugen sich oft rasch wieder, wie ein in extenso mitgetheilter Fall beweist, wo bei Lebzeiten zu wiederholten Malen $2\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{2}$" lange röhrenförmige Exsudatstücke ausgeworfen worden waren, und bei der Section die Luftwege, von der Epiglottis angefangen durch die ganze Trachea, mit einer gelben, dicken, röhrenförmigen, das Lumen fast ganz ausfüllenden, nur lose anhaftenden Ausschwitzung, welche sich selbst bis in die Bronchialverzweigungen fortsetzte, versehen waren. — Aetiologie. Der Croup ist dem Kindesalter eigen; äusserst selten bei Neugebornen und Säuglingen befällt er meistens Kinder zwischen dem 3.—6. Jahre. Das jüngste im Kinderspitale behandelte Kind zählte 1 Jahr 3 Monate, das älteste 14 Jahre. Knaben sind dem Croup mehr unterworfen als Mädchen; dasselbe gilt von der Laryngitis catarrhalis. Meistens sind es kräftige, musculöse Kinder, welche vom Croup befallen werden. Die Wirklichkeit einer erblichen Anlage zum Croup konnte nicht constatirt werden; dagegen wurden, besonders beim epidemischen Auftreten der Krankheit, häufig sämmtliche Kinder einer Familie davon befallen. Ein wiederholtes Auftreten von Croup in einem und demselben Individuum konnte gleichfalls nicht nachgewiesen werden. Erfahrungsgemäss kommt der Croup am häufigsten in den Monaten Jänner, Februar, März und April, bei herrschenden Nord- und Nordostwinden vor, obwohl, und zwar gilt dies namentlich von der



letzterwähnten Epidemie, bis tief in den Hochsommer hinein, selbst bei einer Temperatur von + 32° R. Croupfälle zur Beobachtung kamen. Wie schon erwähnt, kam der Croup theils sporadisch, theils epidemisch vor. Dieses epidemische Auftreten des Croup zusammengehalten mit den allgemeinen Erscheinungen und dem gleichzeitigen Vorkommen croupöser Exsudationen auf andern schleimhäutigen Gebilden und der äusseren Haut und der Beobachtung, dass die Intensität der Erscheinungen am Krankenbette nicht immer im geraden Verhältnisse zu den localen anatomischen Veränderungen steht, lässt den Croup als eine Allgemeinerkrankung und zwar als eine Ernährungsanomalie des Blutes auffassen. Die Laryngitis crouposa kommt meist idiopathisch, aber auch als secundärer Process im Gefolge der Masern, des Scharlachs, der Variola, der Tuberculose, der Dysenterie vor; die letztere Form zeigt gewöhnlich einen milderen Verlauf. Die Contagiosität des Croup ist nach den gemachten Erfahrungen nicht endgiltig bewiesen; im Allgemeinen ist die Ansicht von der Nichtcontagiosität des Croup vorherrschend. — Die Dauer der Krankheit betrug 2 bis 21 Tage. Neben dem Ausgange in vollständige Heilung oder in Tod wurde auch noch eine förmliche Obliteration der Kehlkopfhöhle in Folge von Ulcerationen beobachtet. — Therapie. Die Hauptaufgabe derselben ist: 1) Die Krankheit in ihrem specifischen Wesen zu ersticken oder abzukürzen und die Exsudation zu verhindern, 2) die bereits gesetzten Exsudate zu entfernen und 3) die drohende Erstickungsgefahr zu beheben. Für die erste Indication fehlen uns leider halbwegs verlässliche Mittel vollkommen. Die kalten Einwicklungen mittelst Priessnitz'scher Lappen verdienen unter den äusserlich angewendeten Mitteln den Vorzug, da sie oft eine Erleichterung des Schmerzes in der Kehlkopfgegend herbeiführen. Von den topischen Mitteln, wie: Alumen, Tannin, Jod, Ferrum muriaticum, Nitras argenti, Acid. muriat., entweder direct applicirt oder in Form von Inhalationen angewendet, kann man höchstens gegen die Exsudate oder Geschwüre an den Rachenorganen etwas ausrichten. — Der zweiten Indication entsprechen die Brechmittel: Sulf. Cupr. oder Tart. stib. Sie müssen frühzeitig angewendet und so oft wiederholt werden, als die Angustationserscheinungen sich steigern. In den Zwischenräumen gebe man ein einfaches Expectorans aus R. Ipecac. oder Tart. emet. in Dosi refract. (1 Gran auf 4—6 Unzen Mixt. oleosa). Im Vereine mit den Brechmitteln kann man örtlich gewisse Mittel anwenden, um die Membranen rascher aufzulösen und zu entfernen. Nach den Untersuchungen von Ozanam eignen sich als Auflösungsmittel die Mutterlaugen, Natron, salzsaures Kali, Kalkwasser, Kochsalz u. s. w., als Lockerungsmittel hingegen Bromchlorür-Brom, Chlor, Jod, Eisenchlorür, Sublimat und Chrom. — Wo die Laryngostenose so weit ausgebildet ist, dass die Erstickungsanfälle an Heftigkeit zunehmen und die Asphyxie eine bleibende wird, dann ist die Tracheotomie das einzige, schnellste und sicherste Mittel, um der 3. Indication gerecht zu werden, nämlich Luft zu schaffen und einen neuen Weg herzustellen, auf welchem die Respiration möglich wird.

Die Insufflation als das wirksamste Mittel bei Intussusception im kindlichen Lebensalter, von Dav. Groig in Dundee. (Dublin. med. Journ. October 1864.) Die Intussusception oder Invagination ist nach Groig eine nicht so seltene und jedenfalls eine der gefährlichsten Krankheiten des Kindesalters. Sie kann in jedem Theile des Darmkanals vorkommen und hat ihren Ursprung wahrscheinlich am häufigsten in der ungleichmässigen Contraction des Darmes, spastischen Contraction eines Darmtheiles und Relaxation des angrenzenden Stückes. Der Vf. unterscheidet die inflammatorische von der nicht inflammatorischen Invagination. Letztere ist jedenfalls ein häufiger Befund an der Leiche, und da im Leben keinerlei Symptome ihr Vorhandensein erkennen lassen, so

dürften sie als in agone entstanden aufgefasst werden. Von der sogenannten inflammatorischen Form führt Vf. als charakteristische Symptome an: plötzliches Erkranken, hartnäckiges Erbrechen, Obstipation, Schmerzparoxysmen, das Vorhandensein eines harten Tumors im Unterleibe (meist in der Cöcalgegend), Abgang von Blut per anum, Groig erwähnt hievon 5 Fälle bei Kindern zwischen 4—10 Monaten; 4 davon wurden durch Insufflation einer grossen Menge atmosphärischer Luft per anum (mittelst eines kleinen Doppelblasbalgs) geheilt, während 1, bei welchem diese Methode unterblieb, am 3. Tage starb. Die Section ergab eine 12 Zoll lange Invagination des Ileum und Cöcum in das Colon ascendens transversum und descendens. Das Intussusceptum war bedeutend entzündet, seine Mucosa exulcerirt. — Purganzen sind unnütz, selbst schädlich, da sie entweder erbrochen werden, oder wenn sie im Magen bleiben, die Irritation des Darmes vermehren. Warme Wasserklystiere können nützen, wenn sie wegen der vorhandenen spasmodischen Contraction des Rectum eingebracht werden können. Die Injection von Luft soll unter allen Umständen den sichersten Erfolg gewähren; sie wird so lange fortgesetzt, bis der Unterleib sich meteoristisch aufbläht. In sämmtlichen mitgetheilten Fällen trat rasch auffallende Besserung und nach wenigen Stunden copiöse Stuhlentleerung.

Ueber Verletzungen am Vorderarme kleiner Kinder, von Bourgeois. (L'Union médicale 1864, ärztliches Intelligenzblatt 1865.) Die Erörterungen des Vfs. beziehen sich auf jene noch nicht näher bezeichnete Verletzung, welche dadurch erzeugt wird, dass man Kinder im Alter von 18 Monaten bis zu drei Jahren durch plötzliches Erfassen am Handgelenk in die Höhe hebt. Manche Autoren suchen den Sitz der hiedurch erzeugten Verletzung am Handgelenke selbst, andere in der Schulter, die meisten jedoch im Ellbogen. Dem Unfalle folgt augenblicklich heftiger Schmerz, das Kind lässt den Arm schlaff herabhängen, den Vorderarm im Zustande deutlich erkennbarer Pronation. Wird der Arm in eine Schlinge gelegt sich selbst überlassen, so hört der Schmerz allmälig auf, und nach Verlauf von 2—3 Tagen ist die normale Beweglichkeit wieder hergestellt. Wird der Arzt zu Rathe gezogen (dem Vf. sind mehr als 150 Fälle der Art vorgekommen), so findet er weder eine Verrenkung noch eine Entstellung oder Anschwellung der betreffenden Theile; ist aber das Schreien dses Kindes beschwichtigt, so ergibt die Untersuchung, dass es die Bewegung im Ellbogengelenke ist, welche den meisten Schmerz erregt. Aus der Betrachtung der anatomischen Verhältnisse und der Art der einwirkenden Gewalt zieht Bourgeois den Schluss, dass die Verletzung in einer leichten Verschiebung des Radiuskopfes in der Richtung seiner Achse bestehe, mit andern Worten, in einer Diastase der obern Articulatio radio-cubitalis, ähnlich derjenigen, welche unter andern Umständen häufig am untern Ende beobachtet wird. Man lässt das Kind auf den Schooss der Wärterin setzen, erfasst dessen Ellbogen mit der linken Hand, so dass das Glied durch die um dasselbe herumgelegten Finger festgehalten ist, und indem man alsdann den untern Theil des Vorderarmes mit der rechten Hand ergreift, rotirt man ihn nach auswärts und beugt ihn in einem rechten Winkel. Man fühlt dabei ein leichtes, kaum hörbares Krachen, und die Bewegungsfähigkeit ist sofort wieder hergestellt.



Kritiken und Anzeigen.

Klinik der Kinderkrankheiten

von

Dr. A. Steffen, erstem Arzt am Kinderspital in Stettin.
(I. Bd. I. Lief. A. Hirschwald, Berlin 1865.)

Wir haben mit dieser ersten vortrefflich ausgestatteten Lieferung von 250 pag., 8°, den Anfang des Anfangs, die Lieferung eines sehr breit angelegten Werkes vor uns, das der g. Autor aus zwei Beweggründen der Oeffentlichkeit übergibt. Erstens als Arzt eines Kinderspitals, „wo man Gelegenheit, gründliche und sichere Beobachtungen zu machen," erachtet er es als seine Pflicht, diese seinen Collegen mitzutheilen, und zweitens wollte er das, was Ziemssen und von Rittershain begonnen, weiter verfolgen, d. h. die Kinderkrankheiten, die von Andern in kurzen Abrissen behandelt, klinisch und ausführlich darstellen.

Wir stimmen vollkommen mit Steffen überein, dass man die „gründlichen und sicheren Beobachtungen" der Oeffentlichkeit übergibt, und dies um so mehr, wenn man ein so gründlich durchbildeter und federgewandter Arzt ist, allein es ist dies noch nicht hinreichend, um das ganze Gebiet der Kinderkrankheiten monographisch — das müssen wir nach der Anlage des Buches und nach dem, was der g. Autor unter dem zweiten Beweggrunde meint, annehmen — zu bearbeiten.

Wir wollen diesen Ausspruch etwas näher erläutern, und stützen uns hiebei auf die vorhandene Literatur der Kinderkrankheiten.

Das Vorbild der monographischen Bearbeitung der meisten Krankheitsformen des Kindesalters haben Rilliet und Barthez geliefert; sie haben fast durchgehends eigene Erfahrungen, die denselben in bedeutender Zahl zur Verfügung standen, zur Grundlage genommen, die Erfahrungen Anderer mit den eigenen verglichen, wo selbe von einander abweichen, kritisch beleuchtet, die gesammte massgebende Literatur geschichtlich und kritisch dargestellt u. s. w.

So viele günstige Momente und so viele seltene Eigenschaften bei diesen Aerzten zusammentrafen, so konnte ihr Werk kein vollständiges werden; mehrere wichtige Krankheitsformen werden nur cursorisch, andere gar nicht berücksichtigt. (Siehe meine Besprechung über Rilliet und Barthez.)



Dr. Steffen wird sich bei seinem gründlichen Wissen wohl selbst die Frage der Unvollständigkeit des Rilliet'schen Werkes beantworten, und in dieser Beantwortung dürfte der Grund liegen, warum so ausgezeichnete und gründliche Beobachter wie Bouchut, Löschner, Hauner, Bókái, Mayr und noch viele andere Vorstände grosser Kinderspitäler ein Handbuch, Lehrbuch oder einzelne Abhandlungen schrieben.

Alle diese Männer kommen ihrer Verpflichtung: die Erfahrungen der Oeffentlichkeit zu übergeben, nach, viele von ihnen haben das eine oder andere Capitel bisher monographisch bearbeitet, allein die monographische Bearbeitung des Gesammtgebietes zu unternehmen — so anerkennenswerth ein solches Vorhaben ist — hat bisher keiner der erwähnten Leiter von Kinderspitälern unternommen.

Die Herausgabe der speciellen Pathologie und Therapie unter der Red. Virchow's, der Chirurgie unter der Red. v. Pitha's sind keineswegs eine zufällige, durch buchhändlerische Speculation in's Leben gerufene Association gediegener Kräfte, sondern ein Postulat unserer allseitig fortschreitenden Wissenschaft, und wir befürchten keinen Widerspruch, wenn wir die gleiche Association für „eine klinische und ausführliche Bearbeitung der Kinderkrankheiten" beanspruchen.

Und nun zur Sache selbst. In der vorliegenden Lieferung sind drei Krankheitsformen: Atelectase der Lungen, Pneumothorax und Pneumonie, abgehandelt, und denselben die Verhältnisse des Brustumfanges zum Umfange des Kopfes und zur Körperlänge vorangeschickt.

Das Resultat der Messungen resumirt Steffen in Folgendem: 1. Der Werth, den die Körpermasse und deren Differenzen für die Diagnose dieser drei pathologischen Processe: Rhachitis, Scrophulosis und Tuberculosis, haben, ist mehr als zweifelhaft. Beeinträchtigung des Längenwachsthums neben niedrigen sonstigen Körpermassen kann Verdacht auf Rhachitis geben, jedoch die Diagnose dieser Krankheit nur im Verein mit anderen Symptomen sichern. Niedrige oder mittlere Körpermasse und Differenzen können verschiedene Krankheiten, durch welche der Körper in seiner Ernährung gestört und in seiner Entwicklung gehemmt wird, zukommen, deuten also nicht auf Scrophulose und Tuberculose. Ob eine zu geringe Differenz zwischen Kopf und Brustumfang, wenn der letztere überwiegt, oder eine zu hohe im umgekehrten Falle auf diese Krankheit deutet, ist nach meinen Untersuchungen nicht erwiesen.

Vergleichende Messungen beider Brusthälften ergaben: „dass bis zum vollendeten ersten Lebensjahre die beiden Brusthälften ohne Rücksicht auf den Grad der Entwicklung gleich sind. Vom ersten Jahre ab treten einzelne Fälle auf, in denen die rechte Brusthälfte überwiegt. Vom dritten Jahre ab werden diese Fälle häufiger, und scheinen ungefähr gleich zahlreich zu sein mit denen, wo beide Brust-



hälften gleichgeblieben sind. Die Differenz zeigt zwischen den Altersperioden keine Verschiedenheit, namentlich nimmt sie nicht mit dem fortschreitenden Lebensalter zu.

Sollen wir an den drei folgenden Abschnitten, die die Atelectase, den Pneumothorax und die Pneumonie behandeln, Kritik üben? Wir wüssten wahrlich nicht wo anfangen. Alles was daselbst angeführt, ist mit Ausnahme von unnöthigen Wiederholungen so trefflich zusammengetragen, so musivisch gebaut, durch eingestreute Krankengeschichten so schlagend illustrirt, dass man das Buch mit Befriedigung aus der Hand legen wird. Frägt man sich jedoch: hast du irgend welche neue Thatsache erfahren, oder ist dir über anerkannte Thatsachen eine plausiblere Theorie beigebracht worden, ist dein diagnostischer Blick geschärft, dein therapeutisches Handeln in zuverlässigere Bahnen geleitet, der enge Gesichtskreis der Aetiologie erweitert, die Grenzen der physiologischen Pathologie, der Pathochemie um eine Linie hinausgerückt worden?

Wir wollen behufs der Beantwortung dieser Fragen die weiteren Lieferungen abwarten.

Dr. Schuller.

Ueber Crup und crupöse Erkrankungen des Kehlkopfes beim Kinde,

vom

Oberärzte **Dr. Carl Pagenstecher.**

(Enthalten im Jahresberichte der städtischen Krankenanstalten zu Elberfeld.) Elberfeld 1865, Friederichs.

Es kann nicht die Aufgabe dieses Jahrbuches sein, den Jahresbericht zu besprechen, der weit mehr bedeutet als sein Titel, und der weit mehr hält, als er verspricht.

Das nähere Eingehen in das erwähnte Capitel der Kinderheilkunde, das von dem leider seither verstorbenen und mit Recht vielbetrauerten Forscher Pagenstecher — der Herausgeber des Berichtes — herrührt, wird den Beweis liefern, wie ernst Pagenstecher seine Aufgabe genommen und wie sehr er bemüht ist, statt sich und Anderen täuschende Zahlen vorzuführen, mehr die wissenschaftliche Seite in den Vordergrund zu stellen und anstatt der modern gewordenen kostspieligen Tabellen für die Praxis nützliche Daten in Text zu kleiden.

Mehrjährige Beobachtungen des Katarrhalcrups und die eines epidemisch-diphtheritischen Crups (der seit zwei Jahren in Westphalen geherrscht) bilden das Material, das so zahlreich ist, dass die Beobachtungsresultate ein gewisses Recht der Verallgemeinerung in Anspruch nehmen können.

Anatomisch ist nach Pagenstecher der Katarrh ein auf die Oberfläche der Schleimhaut begrenzter Process; durchsetzt er die Schleimhaut und zieht er das submucöse Gewebe in Mitleidenschaft, so ist es Diphtheritis, zwischen diesen beiden Extremen liegen die zahlreichen Abstufungen des Katarrhalcrups, des epidemischen diphtheritischen Crups u. s. w.

Der Katarrh kennzeichnet sich, soweit er während des Lebens beobachtet werden kann, durch eine ziemlich lebhafte, zuweilen arborisirte, zuweilen mehr diffuse Röthe bei leichter Succulenz des Gewebes, und durch eine feine, fast milchige Trübung und Verdichtung des Epithels. Im weiteren Verlaufe wuchert dasselbe bis zu gallertartiger oder eitriger Abstossung, wo sich dann Eiter und Schleimkörperchen mehr oder weniger reichlich im Auswurfe finden. Die

Bildung faserstoffiger, zusammenhängender und der Schleimhaut locker anhaftender Ausschwitzungen charakterisirt den Crupkatarrh, der durch zahlreiche Mittelstufen sowohl örtlich als zeitlich in den einfachen Katarrh überzugehen pflegt. Die Erkrankung des Drüsenapparates der Schleimhaut begleitet sonst überall den Katarrh. Die Drüsen sind geschwellt, mit trübem Inhalt gefüllt, meist zugespitzt, über das Niveau vorragend, meist von feinen Gefässkränzen umgeben, mitunter von kleinen umschriebenen Crupplacaten bedeckt. Selbstständig und in höherer Bedeutung kommt der Follicularprocess an der hinteren Pharynxwand und auf den Mandeln vor. Die befallene Mandel schwillt plötzlich zum Doppelten oder Dreifachen ihres Volums, röthet sich intensiv, zuweilen fleckig mit eingestreuten sehr blassen anämischen Stellen, dann fühlen sich einzelne oder selbst innerhalb weniger Stunden fast sämmtliche Follikel mit einem dicken gelben eitrigen Inhalt, während ihre Mündungen wie Stecknadelköpfe prominiren. Meist wird die nächste Umgebung der Ausführungsgänge eitrig, häufig bedecken sich dieselben mit fest anhaftenden Schwarten. Eine Trennung dieses Processes von der sogenannten Diphtherie ist um so schwieriger, da die Schwarten hie und da auf die nächstgelegenen Gebilde: Uvula, übergreifen, wozu sich dann noch Katarrh oder Crupkatarrh in den Kehlkopf und Luftröhre hinzugesellt.

Der eben geschilderte Follicularprocess der Mandeln und des Pharynx kommt sehr häufig in Diphtherie-Epidemien vor, verläuft bei localer Begrenzung sehr leicht und rasch, tritt nur selten mit schweren Allgemeinerscheinungen auf; ist das Letztere der Fall, dann verbreitet er sich rasch weiter auf die Athemwege.

Der pathologisch-anatomische Befund bei epidemischer Diphtherie — von Pagenstecher epidemischer Rachen-Kehlkopfcrup genannt — ist folgender: Die Schleimhaut des Rachens, Kehlkopfes, Luftröhre und Bronchien wird in rascher Folge ergriffen, und in eine derbe meist ziemlich trockene Schwarte verwandelt, welche zuweilen leichter, in schwereren Fällen nur mit kleinen Substanzverlusten abstreifbar ist und bei höchster Entwicklung das unterliegende Gewebe, namentlich dessen Bindegewebszüge, in Mitleidenschaft zieht.

Am weitesten fortgeschritten war der Process auf den Mandeln. Die mit der Oberfläche fest zusammenhängenden Schwarten, wenn im Leben mit Gewalt entfernt, hinterlassen eine zerfetzte blutige Oberfläche; weiter waren die foveae glotto-epiglotticae mehr oder weniger vollständig mit dicken, fest anhafteten Schwarten ausgekleidet, die Epiglottis starr aufgerichtet, schon im Leben schwer beweglich und nur unvollkommen sufficient, eine derbe „crupöse“ Schwarte überzog häufig in ununterbrochener Flucht den innern Kehlkopf, die Morgagnischen Taschen, die Luftröhre, die Bronchien bis zu dritter, vierter, selbst sechster Theilung. Im obern Abschnitte der Luftwege haftet die Pseudomembran fester an der Schleimhautoberfläche als in



den unteren, nicht selten wird das Secret je weiter nach abwärts weicher, zuweilen vollkommen puriform. Immerhin konnte der Process höchstens auf den Mandeln im anatomischen Sinne als diphteritisch, weiter abwärts aber nur als Crup oder als Blennorrhoe bezeichnet werden.

Die echte Diphtheritis, gegenüber der eben erwähnten, die Pagenstecher dem katarrhalischen und crupösen Processe zuordnen zu müssen glaubt, kennzeichnet sich durch die Schleimhaut in deren ganzer Dicke und sofort das ganze unterliegende und umliegende Gewebe durchsetzende zähe Schwarte, welche durch die fast vollkommene Compression der Ernährungswege meist zur raschen Necrosirung führt. Wenn der Process frühzeitig sich begrenzt und stillesteht, kann nach Bildung einer Demarcationslinie die Abstossung des Schorfes durch meist sehr tiefgehende Eiterung und mit grossem Substanzverluste vermittelt werden.

In den meisten Fällen ist der Process ein fortschreitender und tödtlicher nach furchtbaren Zerstörungen im Rachen und Schlunde.

Eine zweite Form echter Diphtheritis kam Pagenstecher zur Beobachtung. Es bilden sich multiple circumscripte diphtheritische Plaquets zunächst im Halse und Munde, dann auch auf andern Schleimhäuten und der äussern Haut. Die echte Diphtheritis kam nicht in der Epidemie, sondern sporadisch vor.

Nach dieser naturgetreuen Schilderung der beiden anatomisch zu trennenden Formen geht der Verfasser auf die Symptomatologie derselben über.

Die Schilderung des Katarrhalcrups begreift in sich die Symptomatologie der Laryngitis catarrhosa und cruposa, welch' letzterer nach Pagenstecher sich „meist bei Vernachlässigung" aus ersterem entwickelt, und wobei besonders hervorzuheben ist, dass gerade die schwersten Katarrhalcrups direct als Kehlkopferkrankung beginnen und ohne Rachenaffection verlaufen. Während der Rachenkehlkopfcrup herrschte, war gleichzeitig Rachenerkrankung zugegen.

Der epidemische Rachenkehlkopfcrup oder sogenannte Diphtherie trägt den Charakter der Infection.

Wenige Stunden vorher ganz gesunde und muntere Kinder liegen träge, apathisch, mit grossen, etwas unruhigen Augen, anscheinend ohne Aufmerksamkeit auf ihre Umgebung, und antworten, obschon richtig, sehr ungern und langsam. Gewöhnlich wurde anfangs einige Male erbrochen. Der Puls war sogleich sehr beschleunigt, die Temperatur beträchtlich erhöht bei leicht cyanotischer Haut. Der Hals erschien ziemlich früh etwas geschwellt und verbreitert, die submaxillaren Drüsen schmerzten bei der Betastung. Im weichen Gaumen diffuse Röthe, geringes Oedem des Zapfens, der Mandeln und des Schlundes. Die Epiglottis im Beginne normal, Fötor aus dem Munde, Sprechen und



Athmen frei. Gewöhnlich stellten sich schon in der ersten Nacht leichte Phantasien ein, der Puls stieg auf 140—150, ebenso die Temperatur und die Cyanose; am zweiten Tage entwickelten sich sehr rasch die Localerscheinungen im Halse. Missfärbige breiige röthlich-graue Massen wurden ausgeräuspert, die Halsganglien schwellen an, stärkere Beschläge am Rachen, Zapfen, an den Mandeln, die, wo sie abstreifbar sind, eine leicht blutende, fetzige, zerfressene Oberfläche mit leichten Substanzverlusten hinterliessen. Die Beschläge sind schmutziggelb, meist käsig, selten fest zusammenhängend, sie erneuern sich innerhalb einiger Stunden, um dann auch ziemlich rasch zu zerfallen. Häufig kommen vor leichte Beschläge auf der Schleimhaut des harten Gaumens, der Wangen, sowie auf dem Zahnfleisch, entweder als einfache Epitheltrübung oder als leichte Crupmembran, während gleichzeitig Heiserkeit der Stimme und sparsamer, aber direct sehr heiserer Husten die Verbreitung auf den Kehlkopf anzeigen. Weitere Steigerung des Fiebers, leichte Somnolenz, Phantasien, figurirte Eczeme im Gesicht, an den Beugeflächen der Glieder, Petechien und Neigung zu Blutungen (Choanen, Darm, Blase) stellten sich regelmässig am zweiten und dritten Tage ein. Das Schlucken wurde häufig unmöglich, die Beklemmung nahm zu, Suffocationsanfälle kamen vor. Daneben auch bei indifferenter Behandlung Neigung zu Erbrechen und Diarrhoe mit Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Leibes. Der Hals schwoll stärker, das Jugulum war ödematös, die Rachenaffection dehnte sich in Oberfläche und Tiefe aus, die Epiglottis wurde fühlbar dicker und steifer, meist starr aufgerichtet, zuweilen mit einem klappenden Geräusch beweglich. Dann traten die auscultatorischen Zeichen des Katarrhs, der Pneumonie, und bis zum fünften Tage starben die Kinder mehr unter den Erscheinungen eines Hirnleidens, einer Intoxicationals suffocatorisch. Neben diesen peracut verlaufenden Fällen kamen andere zur Beobachtung, in welchen bei scheinbar geringer oder langsamer Entwicklung der örtlichen Erscheinungen oder selbst nach eingeleiteter Rückbildung die Allgemeinerkrankung, besonders die Nierenstörung im Vordergrund stand. Die letztere begann gewöhnlich am fünften oder sechsten Tage, der Harn wurde stark eiweisshältig, dann sparsam, zuweilen auf einige Drachmen per Tag vermindert, während Eiweiss und Cylinder schwanden, unter Erscheinungen des Marasmus trat der Tod bei voller Besinnung gewöhnlich in der zweiten bis dritten Woche ein. Da, wo in seltenen Fällen dieser Art auch nach solchen Erscheinungen Genesung eintrat, kam es zu multiplen rasch auftauchenden und rasch schwindenden oder wechselnden Lähmungen.

Zwischen diesen beiden Formen des Crupkatarrhs und des epidemischen diffusen Rachen-Larynx Crup steht eine ganze Reihe von Erkrankungen, die sich zum Theil der einen, zum Theil der andern Form mehr nähern, und die meist anatomisch eine andere Bedeutung haben als klinisch.

Wir haben dem Leser nun ein prägnantes Krankheitsbild des epidemisch herrschenden diffusen Rachen-Larynx-Crup vorgeführt, wir haben weiters das Bild der echten Diphtherie skizzirt, weiters den pathologisch-anatomischen Vorgang des Crupkatarrhe und der beiden eben erwähnten Processe, alles dies nach Angaben Pagenstecher's, erörtert, es bleibt uns nun übrig, einige Bemerkungen daran zu knüpfen, die vorwaltend der Nomenclatur gelten sollen.

Vorausschicken müssen wir, dass aus der Laryngitis catarrhalis sich Crup entwickeln könne, und auch entwickle, dass weiters das Endglied des Crups wieder Katarrh oder vielmehr Blennorrhoe der betroffenen Schleimhaut ist, und wenn dem immer so wäre, könnte allenfalls die Benennung Crupkatarrh die vollste Berechtigung haben, man werde damit nicht nur das „potius“, sondern den ganzen pathologischen Vorgang von Alfa bis Omega bezeichnen; allein wir sind nicht in der Lage, den Beweis hiefür zu liefern, dass dem immer so sei. Man hat daher mit Recht die Laryngitis catarrhosa von der crupösen getrennt, und selbe klinisch möglichst zu differenziren gesucht und mit dem Worte Crup die crupöse Exsudation auf der Schleimhaut des Larynx bezeichnet.

Die Bezeichnung epidemischer Rachen-Larynx-Crup halten wir deshalb nicht für richtig, weil, wie es auch aus Pagenstecher's Schilderung zur Genüge hervorgeht, der weiche Gaumen, die Uvula, der Rachen mit diphterithischem Exsudate belegt ist, und weiter abwärts im Larynx und in den Bronchien Crup zu finden ist. Wenn man nun schon dem Grundsatze bei der Nomenclatur „a potiori fiat denominatio“ nicht huldigen will, so muss man gerechter Weise die Krankheit Diphtheritis Croup epidemica bezeichnen. Dieser Name entspräche vollkommen dem Wesen des Processes, der sich manchesmal, was den Larynx betrifft, erst in der Leiche mit voller Bestimmtheit diagnosticiren lässt. Sehen wir von dieser unzweckmässig gewählten Nomenclatur Pagenstecher's ab, so ist die Symptomatologie und pathologische Anatomie der in Rede stehenden Krankheit eine höchst correcte, die durch die beigefügten Krankengeschichten nur gewonnen hat.

Die Therapie Pagenstecher's macht auf Originalität keinen Anspruch, sie ist aber einfach und vernunftgemäss. Bei leichtem Katarrhalcrup empfiehlt er Bett liegen, warmes Getränk, Wassercravate in schweren Fällen (der eigentliche Crup, Ref.), bei vorhandener Stimmritzenstenose Brechmittel, bei schleppendem Verlauf Alkalien, besonders das kohlensaure Natron, bei Collapus Moschus und bei zunehmender Verengerung des Kehlkopfes die Tracheotomie.

Beim epidemischen Rachen-Larynx-Crup (Diphtheritis des Rachens, weichen Gaumens etc., Ref.) hat Pagenstecher das Aetzen nach vielen Versuchen als unnütz weggelassen und per analogiam erwähnt er die Nutzlosigkeit, ja den Nachtheil der Aetzungen auf die diphteritisch



erkrankte Conjunctiva, *) er empfiehlt feuchte Wärme, Wassercravaten, warmes Auskühlen und Ausspritzen.

Bei localisirter Diphtheritis der Mandeln, des weichen Gaumens, des Rachens oder beim crupösen Follicularprocesses der Mandeln sind Aetzungen mit Lapis nicht nothwendig, weil sie auch ohne selbe der Heilung zugeführt werden; dort, wo die Infectionserscheinungen, Fieber, Hirnreiz, Darm- und Nierensymptome überhaupt fehlen, wird man mit einfachem Verfahren: feuchte Wärme, Chlorkali, Natronpräparaten, reussiren. Dr. Schuller.

*) Dem Referenten gereicht es zur Genugthuung, dass ein so scharfer Beobachter seine vor zwei Jahren im Doctoren-Collegium mitgetheilten Beobachtungen über den Erfolg der Aetzungen bei Diphtheritis bestätiget; ich habe damals dieselben Gründe: die Natur des Processes an der Conjunctiva, die nachtheilige Wirkung der Aetzmittel bei der Conjunctivitis diphtheritica angeführt, wie sie Pagenstecher geltend macht, und meine vor zwei Jahren ausgesprochene diesfällige Ansicht haben meine weiteren Erfahrungen auf die eclatanteste Weise gerechtfertigt.

Des alten Doctor Stiebel Jubeldissertation

für

Aerzte, Erzieher und Kinderpfleger.

Frankfurt, Sauerlander 1865.

Herzlicher Gruss und Handschlag dem biederen Nestor der Kinderärzte.

Ein halbes Jahrhundert eifrigen Strebens ist ein seltenes und um so erfreulicheres Ereigniss im Dienste der leidenden Menschheit.

Und wie frisch springt die Geistesquelle und wie fröhlich hüpft das Herz bei „dem alten Doctor Stiebel", wie rasch reiht sich da Gedanke an Gedanke, Bild an Bild und wie lebhaft sind die Farben, mit denen er selbe vor unser geistiges Auge bringt.

Dem von Gott ein so menschenfreundliches Herz, ein so inniges Gemüth, ein solch nüchterner Verstand beschieden, wer so unverdrossen für den Fortschritt in der geistigen und physischen Pflege der Menschen gearbeitet, wer das schöne Fach der Pädiatrie durch treues und scharfes Beobachten gefördert, der wird wohl gegründeten Anspruch auf die Dankbarkeit Aller haben.

So sei denn Allen dieses Schriftchen empfohlen, die gleich mir den Jubelgreis hochachten und schätzen und die an seinem lebendigen Geiste und warmen Herzen sich erfreuen.

Dr. Schuller.



Inhalt.

Seite



Original-Aufsätze.

Prof. Franz Mayr's Semiotik und Untersuchung des kranken Kindes.

Fortgesetzt von **Dr. Widerhofer.**

Vorwort an die Leser.

In dem Nachrufe, den ich dem Andenken des leider zu früh verstorbenen Prof. Mayr im 4. Hefte des VI. Jahrg. widmete, hatte ich erwähnt, dass mir derselbe am Todtenbette das noch unvollendete Manuscript seiner trefflichen Abhandlung: **„Ueber Semiotik und Untersuchung des kranken Kindes"** übergab, mit dem Auftrage, dasselbe vollendet der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Indem ich dem letzten Willen meines Lehrers Folge leiste, glaube ich eine Schuld der Dankbarkeit seinem Andenken, wie auch der Verpflichtung gegen unsere Leser Rechnung zu tragen. Mit diesem Gedanken übergebe ich den Lesern die erste vorliegende Fortsetzung.

Möge dieselbe einen nicht zu grellen Abstand gegen die früheren Abhandlungen bilden!

Die Untersuchung des Unterleibes.

Es ist kein Zweifel, dass diese Partie eine der wichtigsten in der Praxis der Neugeborenen und Säuglinge ist, indem die Mehrzahl der Erkrankungen im Säuglingsalter die Function der Verdauungsorgane trifft. Haben wir schon bei der Exploration der Brusthöhle von Schwierigkeiten gesprochen, so stossen wir bei der Exploration des Unterleibes selbst auf Unmöglichkeiten.

Die Dürftigkeit der Resultate, welche wir in solchen Fällen durch die äussere Untersuchung erreichen, wird aber auf der anderen Seite durch die Gleichartigkeit der sich grösstentheils im Nahrungskanale wiederholenden Erkrankungen, sowie durch die semiotische Bedeutung der Magen- und Darmentleerungen einigermassen aufgewogen.

Die oben bei der Untersuchung der Brust angegebenen Methoden: die Inspection, Mensuration, Palpation, Per-

cussion und Auscultation haben in diesem Falle einen sehr ungleichen Werth, jedoch wollen wir sie einzeln nach ihrer Anwendbarkeit durchgehen und beurtheilen.

Die Inspection des Unterleibes werde nach vollständiger Entblössung des ganzen Rumpfes beim Liegen, Sitzen und Stehen des Kindes vorgenommen. Nur dadurch werden wir über das Verhältniss der Brust zum Bauche, über die Grösse und Form des letzteren, über locale Verschiedenheiten, insbesondere aber über die Beschaffenheit der Bauchdecken und des Nabels uns die gehörige Anschauung verschaffen können. Die Angaben der Umgebung des Kindes sind in solchen Fällen um so unsicherer, als wir selbst nach genauester Untersuchung in jeder Richtung und Stellung oft genug im Zweifel bleiben.

Die Mensuration zur Ermittlung des Umfanges und der inneren Raumverhältnisse ist unter gewöhnlichen Umständen ohne Nutzen, indem wegen der wechselnden Ausdehnung des Magens und der Gedärme auch die Raumverhältnisse zu schwankend sind; höchstens wird man bei hochgradigen Exsudaten, bei Meteorismus und Hydrops zur Constatirung der Zu- oder Abnahme davon Gebrauch machen können. Die Messung geschieht mittelst des Centimetermasses, welches von der tiefsten Stelle der Lebergegend gegen den Nabel um die Mitte des Leibes geführt wird; ein zweites Mass wird von dem Ende des Brustbeinkörpers über Milz und Lebergegend gegen den Brustwirbel geführt, wodurch wir die durch das Empordringen der Baucheingeweide bewirkte Erweiterung dieser Gegend kennen lernen.

Die Palpation belehrt uns über Härte und Weichheit, über die Temperatur der Bauchdecken, sowie über die Anwesenheit einer Schwellung oder eines Schmerzes.

Zu dieser Untersuchung sind zwar Jedem zehn Finger und die hinlängliche Portion Empfindungsnerven gegeben, allein dieselben müssen zum Fühlen eben so gut dressirt werden, wie das Ohr für die Auscultation.

Wer etwas fühlen will, muss auch wissen, wie und wo er es fühlen kann, und nur derjenige wird etwas finden, der weiss, was und wo er es zu suchen hat.

Es sollen hier einige Fingerzeige gegeben werden über den Gang und die Art der Bauchuntersuchung, wie sie bei Kindern vorgenommen werden muss, um zu einem Resultate zu führen.

Am passendsten zu diesem Zwecke ist die Rückenlage des Kindes auf dem Ankleidepolster, wobei man vorzüglich darauf zu sehen hat, dass man das Schreien und die dadurch bewirkte Expansion und Contraction des Unterleibes hindere.

Man hält dem Kinde, wenn es klein ist, ein glänzendes oder klingendes Spielzeug vor, oder führe den mit Zucker überzogenen Finger in den Mund, woran es eine Zeitlang begierig zu saugen



pflegt, und hebe die Füsschen gebeugt gegen den Körper empor.

Grössere, verständige Kinder sind auch zu bewegen, während der Untersuchung den Mund offen zu halten und die Füsse anzuziehen. Ist dieses geschehen, so lege man die beiden früher genug erwärmten Hände, besonders mit den Fingern, zuerst auf die Blasengegend, wo man eine stärkere Spannung leicht ermitteln kann, gehe dann auf die beiden Weichen, und weiter rücke man mit denselben von beiden Seiten des Bauches gegen den Nabel zusammen, um dadurch den Grad der Weichheit oder Resistenz, der Temperatur, der Schmerzhaftigkeit, sowie der Hebung und Senkung desselben während der In- und Exspiration kennen zu lernen.

Bei Neugeborenen befühle man in dieser Beziehung besonders genau die Nabelgegend, ob nicht vermehrte Wärme oder Härte wahrzunehmen sei; dann gehe man beiderseits aufwärts gegen die Leber- und Milzgegend, um sich zu überzeugen, ob man nicht den Leber- oder Milzrand fühlen kann, was bei Vergrösserungen dieser Organe keine Schwierigkeit hat, da sie unter den weichen Rippen hervorstehen.

Hierauf befühle man die Magen- und Grimmdarmgegend hinsichtlich ihrer Ausdehnung, Wärme und Empfindlichkeit. Um zu vermeiden, dass die Kinder bald unruhig werden, lege man die Finger nur leicht auf, und übe im Beginne ja keinen grösseren Druck aus.

Zuletzt untersuche man noch die Beschaffenheit des Nabel- und Leistenringes, ob dieselben fest schliessen, oder ob sie der Fingerspitze ein mehr weniger leichtes Eingehen ermöglichen.

Wird irgendwo eine grössere Härte wahrgenommen, so lasse man die Finger auf diesem Punkte ruhen, warte ab, bis das Kind durch die Exspiration den Unterleib eingezogen hat, und die Bauchdecken erschlafft sind, um sodann einen leichten Druck anbringen zu können.

Auf diese Weise werden wir bei nicht stark gespannten Bauchwandungen die oberflächliche oder tiefere Lage, den Umfang oder die Empfindlichkeit derselben ermitteln können. In den Fällen, wo ein hoher Grad von Spannung und Auftreibung die Untersuchung erschwert, kann man sich dieselbe durch eine vorausgehende bestmögliche Entleerung der Gedärme vermittelst eines hinreichenden Laxans und Clysma erleichtern. Ein sehr gespannter Bauch, welcher auch nach hinreichenden Entleerungen nicht weicher und kleiner wird, kann das ganze Bestreben der manuellen Untersuchung vereiteln. Um bei der Exploration des Unterleibes die Schmerzhaftigkeit einer Stelle zu constatiren und sich vor Täuschungen zu wahren, ist es unumgänglich nothwendig, das Kind wenigstens zeitweise in Ruhe zu bringen, und

die Untersuchung öfter zu wiederholen. Säuglinge können zu diesem Zwecke an die Brust gelegt oder nach dem Rathe Valleix' plötzlich gegen Licht gewendet werden, wobei sie sich einige Momente ruhig und stille verhalten. Ist ein solcher Ruhepunkt eingetreten, so befühle man mit ein paar Fingern die des Schmerzes verdächtige Stelle, und halte das Auge fest auf jede Bewegung im Antlitze des Kindes geheftet. Bemerkt man bei dem Berühren jener Stelle, dass das Kind die Züge verzerrt, ohne dass es gerade schreit, so lasse man eine Zeit lang nach, und untersuche nach eingetretener Ruhe wieder dieselbe Stelle. Bemerkt man nun den Schmerzensausdruck bei Wiederholung dieser Berührung constant wiederkehren, so können wir gewiss sein, dass wir uns über das Vorhandensein und den Sitz des Schmerzes nicht mehr täuschen.

In zweifelhaften Fällen wird es rathsamer sein, dieses Experiment durch die Mutter, Amme oder Kindsfrau in unserer Gegenwart wiederholen zu lassen.

Die Anwendung der Percussion wird uns belehren, ob die Auftreibung des Bauches von Gas oder Ansammlung von Exsudat oder Wasser herrühre; ob an den empfindlichen Stellen eine grössere Resistenz oder constante Dämpfung wahrnehmbar sei, wie weit sich Gedärme und Magen nach aufwärts ausdehnen, und welchen Umfang Milz und Leber einnehmen, und in welchem Grade die Harnblase gefüllt sei. Auch die Percussion soll hier unmittelbar Finger auf Finger vorgenommen werden, weil man dabei den Vortheil hat, sich zugleich durch das Gefühl der aufgelegten Finger von dem Grade der Resistenz der Bauchwand zu überzeugen. Die Anschläge müssen leicht und sanft geschehen, weil unter einem stärkeren Percutiren der vorschlagende Darmton jede feinere Nuance eines anderen Schalles vollkommen deckt.

In den Fällen, wo wir ein Exsudat vermuthen, und wo es sich um die sichere Ueberzeugung über dessen Beschaffenheit und Sitz handelt, ist es nothwendig, früher die Gedärme und die Harnblase zu entleeren, und die Percussion nicht blos beim Liegen und Sitzen, sondern auch in der Seiten- und Bauchlage vorzunehmen, zu welch' letzterem Zwecke man kleine Kinder in die Höhe heben lässt, und eben die nach unten gelegenen Theile genau untersucht, und nöthigenfalls zur Sicherung einer besseren Controlle auch die Gränzen des leeren Schalles anzeichnet; an solchen Stellen nimmt man auch gleichzeitig die Untersuchung wegen der Schwappung (Fluctuation) vor. Die Ermittlung der Fluctuation bei geringeren Ansammlungen unterliegt bei Kindern wegen der Aufgetriebenheit des Bauches oder der Gedärme grösseren Schwierigkeiten und Täuschungen, als man denkt. Auch bei weicher Beschaffenheit der Bauchdecken, besonders wenn die Ge-

därme mit flüssigem Inhalte versehen sind, erhält man bei sitzender Stellung des Kindes den täuschenden Eindruck der Schwappung: deshalb ist auch hier ein zartes Anklopfen und die Untersuchung in verschiedenen Lagen dringend zu empfehlen.

Ebenso täuschend ist die Empfindung einer Schwappung in der Bauchhöhle, wenn man bei Anasarca der Bauchdecken untersucht; in diesem Falle muss das Anklopfen mit einiger Stärke geschehen, und man wird dann die Fluctuation in der Bauchhöhle von der Undulation des im Zellgewebe oberflächlich angesammelten Wassers aus dem kräftigeren Widerstosse deutlich zu erkennen im Stande sein.

Die Auscultation kann uns nicht mehr leisten, als was wir gewöhnlich mit freiem Ohre zu vernehmen im Stande sind. Einigen diagnostischen Werth hat nur das gurgelnde Geräusch, welches beim Drucke der Cöcalgegend bei grösseren Kindern im Abdominaltyphus wahrgenommen wird.

Ausgedehnte, namentlich in der oberen und mittleren Bauchgegend wahrnehmbare Geräusche sind bei Kindern die gewöhnlichen Begleiter einer bedeutenden Gasansammlung im Gefolge der Dyspepsie und des Dünndarmkatarrhs.

Die trommelartige Auftreibung des Unterleibes mit bedeutender Resistenz und Empfindlichkeit bei Berührung ist die augenfälligste Erscheinung bei einer ausgebreiteten Peritonitis, sei sie chronischer oder acuter Natur.

Dieser Zustand unterscheidet sich vom meteoristischen besonders durch die constantbleibende grössere Prallheit der Decken, weswegen sie bei der Percussion ein eigenthümliches Gefühl von Resistenz bewirken, das man bei der gewöhnlichen meteoristischen Auftreibung nicht empfindet, und aus dieser Ursache auch schwerer eindrückbar sind.

Ein zweites und zwar noch bezeichnenderes Symptom ist die Schmerzhaftigkeit, welche bei der meteoristischen Form nie in diesem Grade und nie so andauernd vorhanden ist. Die Kranken empfinden oft bei der leisesten Berührung Schmerzen, oder sie erschrecken schon, wenn sie sehen, dass man sich anschickt, sie zu betasten, zu befühlen oder zu bewegen; sie können deshalb weder stark und anhaltend schreien, noch freie und tiefe Inspirationen machen.

Ein drittes Zeichen ist die allgemeine, über die ganze Bauchdecke oder doch wenigstens stellenweise gesteigerte Temperatur. Glänzend und von erweiterten Venen durchzogen erscheint die Bauchhaut erst nach längerer Dauer der Spannung.

Die Percussion ist im Beginne sonor, doch nicht so tympanitisch wie beim Meteorismus; das Exsudat ist nur leicht nachweisbar, wenn es flüssig ist, oder im plastischen Zustande wie bei Peritonitis tuberculosa, wenn es in grösseren, dichteren Schich-

ten vorhanden ist. Die Spannung wird durch den paretischen Zustand der Darm- und besonders der Bauchmuscularis herbeigeführt; von der Athmenbewegung ist in diesem Falle an der Bauchdecke gar nichts und in der Magengrube nur wenig oder nur Zuckungen zu bemerken.

Fassförmige Auftreibung mit leerem Percussionsschalle und Schwappung ohne bedeutende Schmerzen zeigt der Ascites.

Dass die Auftreibung darin ihren Grund habe, entnimmt man aus der geringen Schmerzhaftigkeit, aus den noch immer, selbst bei grossem Grade der Spannung fortdauernden Athmenanstrengungen der Bauchmuscularis, aus der glänzenden hydropischen Beschaffenheit der Cutis, aus dem kuppelförmigen Vorstehen des Nabels und der Leichtigkeit, womit der flüssige Inhalt sich bewegt. Gesellt sich zu Ascites auch noch Peritonitis, so gibt dies den höchsten Grad der Spannung oder Auftreibung des Unterleibes, welchen man kennt. Die Zunahme des Umfanges und der Prallheit entsteht so rasch, dass man an eine hinzutretende Tympanites glauben möchte, wenn die dazu nöthigen Prädenzien vorhanden wären.

Die theilweisen Auftreibungen des Unterleibes sind bei Kindern noch häufiger als die allgemeinen. Sie entgehen aber zu oft unserer Beobachtung, weil wir nicht mit der Ueberzeugung zur Untersuchung schreiten, dass uns diese Entdeckung etwas nützen könnte, und weil wir diese Erscheinung als eine vorübergehende zu betrachten gewohnt sind. Allein eben darum handelt es sich, ob dieselbe wirklich so unbeständig sei, oder ob sich nicht neben der genauen Inspection dieser Stelle durch Gefühl und Percussion auch noch eine andere Erscheinung nachweisen liesse, welche schon von festerer Grundlage zeigen würde. Bei öfter wiederholter Untersuchung werden wir uns leicht davon überzeugen und es ist dies um so wichtiger, als die verderblichste der Unterleibskrankheiten, die chronische Tuberculose der Gedärme, der Mesenterialdrüsen und des Bauchfelles nur dadurch frühzeitig entdeckt werden kann.

Das Auftreiben des Epigastriums ist dem Magen zuzuschreiben, sobald es nach genommener Nahrung eintritt, und bis zur vollendeten Verdauung anhält, überhaupt leicht wechselt, wenn es mit dyspeptischen Erscheinungen (besonders Erbrechen und Aufstossen von Gasen) in Verbindung steht, welche Erscheinungen besonders leicht durch angebrachten Druck bewirkt werden.

Das Auftreiben des Epigastriums rührt, sobald es eine mehr weniger bleibende Erscheinung ist, von Expansion des Querstückes des Grimmdarmes her. Bei Dysenterie oder Enteritis ist diese oft die einzige Partie, welche sich ausgedehnt zeigt.

Die Auftreibung der Mittelbauchgegend, besonders

um den Nabel, wobei die Weichen selten sehr ausgedehnt erscheinen, macht, wenn sie eine beständige oder sehr oft wiederkehrende Erscheinung ist, den Verdacht beginnender Tuberculose rege. Bei vorgeschrittener Mesenterialdrüsen-Infiltration ist dieses die Stelle, wo man bei einiger Weichheit des Unterleibes am ehesten entweder einen Drüsenknäuel fühlt, oder aus dem durch den Druck erregten Schmerz auf ihre Anwesenheit schliessen kann.

Die Auftreibung der rechten Regio iliaca ist besonders zu beobachten, denn das Vorkommen einer Perityphlytis bei grösseren Kindern ist nicht selten. Hier ist auch der Ort, wo in Folge der Darmtuberculose die vorgeschrittensten Ulcerationsprocesse und am häufigsten die Perforationen zu suchen sind. Bei Typhus ist die Beachtung dieser Gegend bekanntermassen von grosser Wichtigkeit, ihre bleibende Auftreibung und Empfindlichkeit beim Drucke gibt uns ziemliche Sicherheit über den vorgeschrittenen Erkrankungsprocess auf der Darmschleimhaut, so wie das hier am leichtesten wahrnehmbare gurgelnde Geräusch unter sanftem Drucke der Hand am leichtesten zu hören und zu erregen ist.

Die Vorwölbung der Unterbauchgegend macht natürlich auf die Füllung der Harnblase denken, welche durch den genau umschriebenen leeren Percussionsschall und durch das Schwinden der Erscheinung nach dem Urinabgange leicht erkennbar ist. Ist dieselbe eine bleibende, wenn auch nicht so hochgradige, so hat man auf eine Peritonitis, Exsudat und Wasseransammlung zu denken.

Die Vortreibung der Regio iliaca sinistra ist die Folge einer oft im enormen Grade vorkommenden Gasausdehnung des Sromanum und des Mastdarmes. Dies geschieht aber nur im Falle katarrhöser Erkrankung dieser Partien, bei tiefergreifenden Erkrankungen, z. B. Dysenterie, sind sie durchschnittlich mehr contrahirt, d. h. so weit das Darmrohr hochgradig erkrankt ist, der weniger afficirte Theil dagegen bläht sich auf. Die tuberculösen und typhösen Darmaffectionen fehlen hier meist gänzlich, selbst Peritonitis tuberculosa ist hier nie ausschliesslich entwickelt. Dagegen ist eine harte pralle Geschwulst in dieser Gegend, mit welcher Hämorrhagie aus dem Mastdarme oder Prolapsus eines Darmstückes aus demselben verbunden ist, das sichere Anzeichen einer Invagination des Dickdarmes in seinem unteren Theile, wo dieselbe öfter beobachtet wurde. Die Spannung und Wölbung verbreitet sich aber bald über den ganzen Unterleib. Ferner wird die Auftreibung der einen oder der andern, meist aber der rechten Iliaca mit heftiger Schmerzempfindung bei tieferem Drucke und Unmöglichkeit, die betreffende Extremität zu bewegen, als Folge des gegen den Schenkelring her-



absteigenden Psoasabscesses beobachtet. Bei hohem Grade sind die Gedärme seitwärtsgedrängt, und man fühlt durch die Bauchdecke deutliche Fluctuation.

Der Collapsus des Unterleibes. Das Einsinken ist eine auf den ganzen Umfang verbreitete Erscheinung und hängt theils von dem Aufhören der Gasentwicklung in den Gedärmen, theils von einer vermehrten Contraction der Darm- und Bauchmuscularis ab; durch die Anwesenheit oder Abwesenheit des letzteren Umstandes ist es dann bedingt, ob sich der Unterleib weich oder hart anfühlt. Die peristaltische Bewegung der Gedärme ist fast ganz aufgehoben, man sieht ihre Windungen oft deutlich an den Bauchdecken abgedrückt, sie sind leicht durch das Gefühl nachweisbar und auch andere Anomalien, namentlich Drüsenschwellungen, Exsudate etc., ohne Mühe zu erkennen; bei tieferem Drucke fühlt man deutlich die Wirbelsäule, sowie das Pulsiren der Bauchaorta; die vorstehenden Leber- und Milzränder sind an den Bauchdecken sichtbar markirt.

Es sind zwei schwere Erkrankungen, welche diese Erscheinung in so hohem Grade bedingen, nämlich: Kopfkrankheiten und gewisse Darmaffectionen.

Als Symptoma cephalicum begleitet es vorzüglich die Meningitis tuberculosa, Meningitis exsudativa und den Intermeningeal-Hydrops, wie er sich als Schlussact zu anderen längeren Erkrankungen hinzugesellt. Sein Eintritt bezeichnet schon die vorgeschrittene Kopfkrankheit und erfolgt nie bei blosser Hyperämie des Hirns; die Zeit derselben ist aber nicht constant, obgleich er nie zu fehlen pflegt. Der Beginn des Einfallens wird durch das stärkere Vorstehen der Rippenknorpel und die grössere Tiefe der Bauchmitte bezeichnet; einmal begonnen, schreitet er stetig vor und erreicht nur in diesen Fällen den oben angegebenen Grad; was die Alten mit dem bildlichen Namen: „Kahnförmiger Unterleib“ bezeichneten.

Diese Retraction bleibt manchmal bis zum Tode und ist noch an der Leiche unverändert, meistens lässt sie einige Tage vor dem Ende nach und der Bauch wird wieder etwas gehobener. Diese Erscheinung hängt weder mit der Obstruction, noch mit spastischer Contraction der Bauchdecken zusammen, indem das Einsinken neben dem Fortbestehen diarrhöischer Stuhlgänge fortschreitet und die Bauchdecken sich der Form der darunter gelegenen Bauchorgane anschmiegen.

Als Symptoma entericum erscheint das Einsinken des Unterleibes vorzüglich bei Enteritis chronica, choleriformis und in der sogenannten Spitals-Dysenterie der Kinder. Das Einsinken beginnt in diesen Fällen nicht gleichmässig, sondern zuerst in der Unterbauchgegend, sodass die Darmbeincontouren hervortreten, während in der Oberbauchgegend Magen und Querstück des

Dickdarmes aufgetrieben bleiben. Die Bauchwände bleiben gewöhnlich sehr weich, nur wenn Darmtuberculose zu Grunde liegt, sind sie straffer gespannt. Die Erscheinung ist hier nicht so constant und nie so hochgradig wie bei den Kopfkrankheiten und fällt offenbar mit der Verminderung der peristaltischen Bewegung, sowie der Gasentwicklung zusammen, und das Abgehen gewöhnlich graulicher, eiteriger Flüssigkeit geht unwillkürlich und continuirlich vor sich.

Das Einsinken des Unterleibes ist daher in keinem Falle, hänge es mit Kopferscheinungen zusammen oder nicht, ein günstiges Zeichen zu nennen.

Dasselbe ist niemals einem typhösen Processe eigen und wo es daher vorhanden ist, können wir mit grösster Sicherheit dessen Abwesenheit ahnen.

Wenn bei einem Kinde, welches in Folge einer tuberculösen Peritonitis an habitueller Auftreibung des Leibes gelitten, derselbe sich plötzlich zu contrahiren beginnt, so ist der Ausbruch der Meningitis tuberculosa zu befürchten; das Nämliche gilt von solchen Kranken, welche an Drüsenschwellungen an verschiedenen Stellen des Körpers oder an sogenannten scrophulösen Affectionen mit bedeutender Auftreibung des Bauches gelitten, wenn man unerwartet durch das Einfallen des Leibes in die Lage versetzt wird, die Drüsenschwellung auch an der Bauchhöhle durch Palpation nachweisen zu können, was früher nie möglich gewesen war.

Wenn der bei Enterokatarrh aufgetrieben gewesene Bauch bei kleineren Kindern einfällt, ohne dass die Ausscheidungen einen besseren Charakter annehmen, so steht der Eintritt von Kopferscheinungen oder einer Enteritis choleriformis zu befürchten.

Diarrhöen, welche gleich vom Beginne mit diesem Symptome verlaufen, zeigen von tiefer Erkrankung der Dickdärme und lassen eine lange Dauer befürchten.

Untersuchung des Unterleibes hinsichtlich seiner äusseren Form und seines Umfanges.

Die **abnorme Ausdehnung** des Unterleibes in seinem ganzen Umfange wird zunächst fast ohne Ausnahme durch **Ansammlung von Darmgasen**, seltener durch **Exsudat** oder **Wasseransammlung** in der Bauchhöhle bedingt. Die übermässige Ausdehnung gibt dem Bauche vorwaltend eine **birnförmige** oder **kugelige Form**; das Vorbild des ersteren gewährt der Bauch rhachitischer Kinder, des letzteren bei Peritonitis und Ascites.

Die **birnförmige Auftreibung** des Unterleibes ist



vorwaltend die Folge bedeutender Gasentwicklung in den Gedärmen (Flatulenz), womit eine hochgradige Relaxation der Musculatur derselben, sowie der Bauchdecken nothwendig im Zusammenhange steht; diese findet nur in hohem Grade bei Rhachitis statt.

Die grösste Breite findet sich im Säuglingsalter oder überhaupt so lange die Kinder nicht gehen können, nach oben, wo durch die Grösse der Leber, manchmal auch der Milz, durch die Ausdehnung des Magens, sowie durch die anomale Athembewegung die weichen Rippen nach aussen gekrämpt erscheinen, und dadurch ein ungemein umfangreiches, durch die gaserfüllten Gedärme noch mehr hervorgetriebenes Epigastrium und Hypochondrium bilden. Wenn nach dem ersten Jahre die Verengerung des Brustraumes vorgeschritten und das Kind zu gehen beginnt, so treibt sich vorzüglich der Unterbauch vor und in die Breite aus, und der dünnere Theil ist dann nach oben. Diese Umstände, die Flatulenz, sowie die Relaxation der Decken, ermöglichen und bewirken nun die Bildung von Hernien.

Die Spannung des Bauches ist in diesem Falle keine auffallend pralle, die Auftreibung keine constante, die Bauchhaut zeigt keine erweiterten Venen; ist der Nabel vorgetrieben, so enthält er Gedärme und klingt daher beim Anklopfen hohl; die Empfindlichkeit beim Berühren ist keine abnorme und es ist an den tiefsten Stellen keine Schwappung nachzuweisen.

Die Auftreibung des Unterleibes in Kugelform ist die Folge verschiedener Ursachen und Zustände, welche wir hier speciell anführen müssen.

Der Meteorismus, allgemeine Auftreibung des Unterleibes, d. h. abnorme Gasentwicklung in den Därmen mit Erschlaffung oder selbst Paralyse der Wände im Verlaufe von Darmerkrankungen — acuter oder subacuter auftretend — ohne auffallende Veränderung in den Bauchdecken und der Nabelstellung ohne besonderen Schmerz bei Berührung und ohne Fluctuation in der Bauchhöhle.

Diese Erscheinung begleitet in hohem Grade die Diarrhöen aus Dyspepsie, katarrhöser, typhöser oder choleröser Darmaffection, im minderen Grade die Tuberculose des Darmes und der Mesenterialdrüsen, in welch' letzteren Fällen die meteoristische Auftreibung mit den Fiebererscheinungen zu- und abnimmt.

Tritt dieses Symptom gleich im Beginne von Kinderkrankheiten auf, so gibt es weit weniger Ursache zur Besorgniss, als wenn es sich bei lange andauernden Erkrankungen hinzugesellt.

Beim Auftreten einer Gehirnhyperämie und eines Anfalles von Convulsionen gibt es mehr Beruhigung als der entgegengesetzte Zustand; tritt es zur Bronchitis oder Bronchopneumonie hinzu, so kann man das Erscheinen eines Intestinalkatarrhes als



Complication erwarten. Bleibt sich dasselbe während des Verlaufes einer entzündlichen Darmkrankheit bei kleinen Kindern ziemlich constant, so gilt dies für ein besseres Zeichen, als wenn es nachlässt, ohne dass Fieber und die anderen Erscheinungen auch eine bedeutende Remission zeigen.

Bei zweideutigem Verlaufe einer Kopfaffection und eines Typhus ist dessen Anwesenheit oft allein für die Annahme des letzteren entscheidend.

Bleibt nach öfter wiederkehrenden Intestinalkatarrhen der Meteorismus als bleibende Erscheinung zurück, so ist eine Darm- oder Mesenterialdrüsentuberculose anzunehmen, und das Auftreten der Diarrhöe wieder bald zu gewärtigen.

Fällt sein Auftreten, wenn auch langsam geschehend, mit Verschlimmerung anderer Symptome in dem Verlaufe einer schweren anderen Krankheit zusammen, so gilt er als ein sehr schlimmes Anzeichen, weil er in solchen Fällen die Folge der Darmparalyse anzeigt.

Ist sein Erscheinen bei Typhus oder Darmtuberculose, wo man nach den übrigen Erscheinungen und nach der Krankheitsdauer die Anwesenheit von Ulcerationen auf der Darmschleimhaut anzunehmen berechtigt ist, ein plötzliches, mit Collapsus des Gesichtes und Sinken des Pulses zusammenfallendes, wobei sich zugleich grosser Schmerz in der Bauchhöhle einstellt und die Bauchdecken gegen jede Berührung empfindlich werden, so hat man eine Tympanites in Folge von Darmperforation vor sich und den tödtlichen Ausgang durch Peritonitis gegeben.

Untersuchung der Bauchdecken.

Wir richten dabei unser vorzügliches Augenmerk auf den Grad ihrer Weichheit und auf jene Veränderungen, welche die Cutis, das subcutane Zellgewebe oder die Muskelschichte betreffen.

Die Härte und Resistenz der Bauchdecken — die Spannung — hängt wohl zunächst von dem Grade der Extension ab, doch fühlt sich dieselbe bei Meteorismus ganz anders, viel elastischer, an einzelnen Stellen wieder viel nachgiebiger als bei der durch Entzündung gegebenen Auftreibung, wo das Gefühl von Prallheit, von trommelartiger Spannung in grosser Ausdehnung vorwaltet. Dieses Gefühl ist unabhängig von der Höhe und Tiefe des Percussionsschalles, aber nicht von der Völle oder Leere desselben.

Hart und aufgetrieben an einzelnen Stellen ist er bei recenter umschriebener Peritonitis, besonders tuberculöser Art.



Hart und eingefallen, angezogen findet man ihn bei chronischer Peritonitis und zwar in solchen Fällen, wo nach der Ablagerung des Exsudates die Entzündungserscheinungen aufgehört haben, ferner bei Tuberculose des Darmes und der Mesenterialdrüsen, wenn die Diarrhöen nachgelassen haben. Es ist, wie wir schon oben bemerkten, die gewöhnlichste Erscheinung bei Kopfkrankheiten, wo er bei grosser Spannung wie brettartig sich anfühlt.

Schlaff, teigig fühlt sich die Bauchdecke vorzüglich bei chronischer Enteritis an, sowie in jenen Fällen, wo in Folge einer eintretenden Kopfkrankheit die früher meteoristische Spannung einfällt. Bei Cholera infantilis fasst sie sich so weich wie ein Lappen an und wäre als Zeichen der Parese anzusehen.

Sowie die Gegenwart der vermehrten Härte zunächst auf Peritonäal-Exsudate hinweist, so ist bei Anwesenheit dieser abnormen Weichheit dasselbe mit Sicherheit auszuschliessen.

Bei der Cutis der Bauchdecke berücksichtigen wir ihre abnorme Spannung oder Schlaffheit. Im ersteren Falle erscheint sie bläulichglänzend, und lässt die vergrösserten Venen bläulich durchscheinen, und die Lymphdrüsen schon bei der Inspection als kleine, hanfkorngrosse Knötchen erkennen. Am durchscheinendsten ist dieselbe bei Ascites und Peritonitis; die venöse Aderung gibt ihr in solchen Fällen ein marmorirtes Aussehen.

Das deutliche Hervortreten der Lymphdrüsen setzt einen bedeutenden Grad der Abmagerung und Drüsenschwellungen auch in anderen Theilen des Körpers voraus, in den meisten Fällen im Mesenterium.

Die Schlaffheit — Atonie — derselben charakterisirt sich durch die Leichtigkeit, womit die anfassenden Finger eine Hautfalte zu bilden im Stande sind. Wenn die so gebildete Hautfalte noch längere Zeit nach geschehenem Anfassen sich erhält, so zeigt dies einen hohen Grad von allgemeiner Atonie an. Diese Erscheinung ist bei chronischer Peritonitis und Cholera infantum am häufigsten, und fällt hier mit der Muskelatonie der Bauchdecke und des übrigen Körpers zusammen.

Eine auffallende Temperaturserhöhung derselben wird nur bei der acuten Peritonitis beobachtet; in allen anderen Erkrankungen der Gedärme typhöser, tuberculöser oder enteritischer Art ist keine locale Verschiedenheit zu bemerken. Um bei gleichmässig gespannter Bauchdecke diejenige Stelle zu finden, welche den höchsten Temperatursgrad zeigt und daher dem Umkreise der intensivsten Entzündung entspricht, kann man zu einem



Auskunftsmittel schreiten, welches in früherer Zeit häufig in Anwendung gebracht wurde. Man legt auf den ganzen Unterleib eine messerrückendicke, weiche, durchaus gleichdicke, zwischen feiner Leinwand aufgetragene Schichte von kühlem Lehm, welcher früher besonders fein gepulvert sein muss, und sieht nach jeder Stunde nach, welche Partie am ehesten und vollständigsten eintrocknet. In früheren Zeiten bestimmte man mit diesem Experimente den Ort für die Application örtlicher Mittel (Blutegel, Vesicantien etc.).

Die Transpiration der Bauchhaut ist besonders bei Darmtuberculose eine sehr verminderte, und man findet die Cutis nach längerer Erkrankung mit einer dicken, gewöhnlich auch bräunlich gefärbten trockenen Schichte von Epidermisschuppen bedeckt. Diese Erscheinung ist aber nicht blos der Bauchhaut eigen, sondern man findet sie auch am Halse, an Schenkeln und Armen, sie ist jedenfalls für diese Erkrankung eine gewöhnliche, wenn auch gerade nicht ausschliessliche Begleitung. Was wir als Epidermisschuppen bezeichnen, scheint ein Conglomerat von Hautschmiere und Epidermiszellen zu sein, welches durch Schmutz, Fett, Salben etc. mannigfache Färbungen annimmt.

Die abnorme Schweissbildung führt auf der Bauchhaut leicht zur Bildung von Sudamina, welche besonders durch feuchte Wärme noch gesteigert werden kann. Besonders feucht und kühl fühlt sich die Cutis bei Cholera an. Bei typhuskranken Kindern wird Feucht- und Weichwerden der Bauchhaut als ein günstiges Zeichen angesehen; die Sudamina aber nur dann, wenn der Kräftezustand im Allgemeinen sich gebessert hat.

Von acuten Ausschlägen ist es besonders die Scharlachröthe, welche hier sehr entwickelt ist und hier die meisten und frühesten Miliarien zeigt. Variolapusteln und Morbillenflecke erscheinen daselbst sparsamer und meistens discret.

Das Unterhautzellgewebe schwindet langsam in Folge chronischer Erkrankungen, und die darauf folgende Anasarca simulirt dann häufig eine Zunahme der Fettlage oder des Bauchumfanges. Bei Neugebornen bildet der Beginn des Zellgewebsödems eine ähnliche Erscheinung, welche durchschnittlich am Schamberge beginnt oder gegen den Nabel nach aufwärts steigt.

Umschriebene Geschwülste, welche an den seitlichen oder unteren Partien des Unterleibes zur Beobachtung kommen, können nur Hernien oder Congestionsabscesse sein. Bei sehr expandirtem Bauche bemerkt man seitwärts der weissen Bauchlinie mehr weniger rundlich geformte Vortreibungen, welche sich besonders beim Schreien des Kindes vergrössern,

einen tympanitischen Percussionsschall zeigen und bei ruhigem Verhalten kleiner werden oder durch einen leichten Druck mit der flachen Hand sich ganz zurückdrängen lassen; — es sind dies die seitlichen Hernien, welche nur durch starke Expansion und Erschlaffung der Bauchfascien und Muskeln entstehen können. Man beobachtet sie selten und ebenfalls wie den Nabelbruch fast nur bei rhachitischen Kindern.

Das Nämliche gilt von den Leistenbrüchen, auf welche wir weiter unten zu sprechen kommen.

Seitlich an der Bauchwand oder gegen das Darmbein hin gelegene Geschwülste mit oder ohne Röthung der Haut, mit matter Percussion und mehr weniger deutlicher Fluctuation schmerzend bei Druck und nicht verschiebbar — zeigen die Gegenwart der Congestionsabscesse in diesen Gegenden an.

Bei näherer Untersuchung wird man ihre Ursprungsstätte von einem Wirbel (Psoasabscesse) oder einer Rippe entdecken können.

Sie entstehen durch Eitersenkung in der Richtung des absteigenden schiefen Bauchmuskels, begünstigt durch die stete Bewegung der Bauchdecke. Sie kommen gewöhnlich erst bei tieferer Senkung gegen das Darmbein zum Aufbrechen und bezeichnen ihren Weg, wenn sie nicht zu tief gelegen sind, durch bläuliche Färbung der welken, unterminirten Bauchdecke. Sie können sehr lange fortbestehen, ohne bedeutende Schmerzen oder Functionsstörungen hervorzurufen.

Untersuchung in Bezug auf die Schmerzen im Unterleibe.

Wir sind dabei fast ausschliesslich auf objective Symptome angewiesen; um so mehr ist es nothwendig auf jeden Behelf Rücksicht zu nehmen, der uns zur näheren Erkenntniss der Intensität der Art und des Sitzes derselben führt.

Je kleiner das zu untersuchende Kind ist, desto wichtiger ist jede Erscheinung, so geringfügig und unbedeutend sie dem Unerfahrenen auch vorkömmt. Es handelt sich vorzüglich um den Unterschied zwischen den kolikartigen und entzündlichen Schmerzen, welche wir durch Gegenüberstellung am besten vergegenwärtigen können.

I. Kolikschmerzen, bei Dyspepsie, Flatulenz, Diarrhöa, seltener bei Obstipation	**II. Entzündungsschmerzen** bei Peritonitis simplex	bei tuberculöser Affection des Peritoneums und der Mesenterialdrüsen
Anfallsweise auftretend und mit Intermissionen verlaufend	Continuirlich oder mit Remissionen andauernd	Anfallsweise, oft in grossen Zeiträumen mit vollkommenen Intermissionen im Beginne
Kein Fieber, Puls contrahirt, Hautwärme vermindert, Blässe	Fieber durch den ganzen Verlauf anhaltend, Hautwärme stellenweise, besonders am Bauche gesteigert, Blässe mit Röthe abwechselnd	Fieber in geringem Grade, Puls härtlich, später auch in den Intermissionen beschleunigt, merkliche Steigerung der Hautwärme, umschriebene Hautröthung (Erythemflecke)
Geschrei kräftig, anhaltend	Geschrei schwach unterbrochen; hält es an, so ist es mehr ein Wimmern	Aufschrei bei Beginn des Schmerzes, anhaltendes Klagen
Plötzliche starke Verzerrung der Gesichtszüge wie beim Weinen, welche bald wieder die normale Ruhe erlangen	Langsamere Veränderung der Gesichtszüge und nicht so auffallend, doch anhaltender. Der Nasenbacken- und Lippen-Kinnzug, vorwaltend ausgeprägtes Einkneiffen oder Auswärtsrollen der Lippen	Ausdruck der Gesichtszüge wie bei Kolik; der Nasenbacken- und Lippenkinnzug wird bleibend ausgeprägt
Die Bewegung des Körpers ist lebhaft in allen Theilen; besonders fällt das Anziehen der unteren Extremitäten gegen den Bauch und das Abstossen auf	Vermeidung jeder stärkeren Bewegung. Die Füsse ausgestreckt, selbst jede stärkere Athembewegung wird vermieden	Die Bewegung anfangs wie bei Kolik, nähert sich mit jedem Anfalle mehr jener bei Peritonitis
Lage zusammengekauert	Rückenlage	Seitenlage mit angezogenen Füssen
Unterleib meist meteoristisch aufgetrieben, bei Berührung nicht auffallend schmerzhaft	Unterleib gespannt, aufgetrieben, mit hochgradigem Schmerze bei jeder Berührung	Gespannt, bleibt auch während der Intermissionen so, und es mehrt sich die Auftreibung nach jedem Anfalle
Nachlass nach Abgang von Gasen und Faeces	Geringe Erleichterung nach Abgang von Flatus, Vermehrung der Schmerzen durch das Absetzen des Stuhlganges	Wenn auch zeitweise Erleichterung, so bleibt sich der ganze Krankheitszustand doch dadurch unverändert
Mit heftigen Anfällen können Convulsionen eintreten	Crispationen der Zehen und Finger sichtbar	Keine convulsive Bewegung

Am andauerndsten sind in ihrer Intensität und hinsichtlich ihres Sitzes die aus Peritonitis entstehenden Schmerzen. Die Kolikschmerzen mögen manchmal hochgradiger erscheinen, jedoch ist ihre Dauer bei grosser Heftigkeit keine lange.

Die Kolik, welche Darmaffectionen begleitet, seien dieselben acut oder chronisch, ist nie so heftig als diejenige, welche mit Flatulenz und Dyspepsie einhergeht.

Kolik und Flatulenz sind zwei Erscheinungen, welche für Unterleibskrankheiten ebenso oft als Ursache vorgeschoben wurden, wie die Dentition für Kopfkrankheiten; ebenso ist noch jetzt bei jedem Schmerze der Kinder, die dessen Sitz nicht anzugeben im Stande sind und welchen der untersuchende Arzt nicht findet, die Annahme von Kolikschmerzen eine gewöhnliche und handsame Ausrede.

Am häufigsten verursachen diesen Irrthum die Unterleibsschmerzen bei Meningitis tuberculosa. Sie stimmen in ihren Eigenthümlichkeiten so ziemlich mit denjenigen überein, welche die chronische Tuberculose des Bauchfelles begleiten, indem ihnen der nämliche Krankheitsprocess zu Grunde liegt. Allein bei dem Umstande, dass ihre Intensität nicht von der Menge des granulösen Exsudates auf dem Bauchfelle abhängig ist, dass oft nach Anwesenheit heftiger und anhaltender Schmerzen nur Spuren von Granulationen sich vorfinden, muss man annehmen, dass derselbe oft neuralgischer Natur ist, wie er sich ausstrahlend an den verschiedensten Partien des Körpers ohne materielle Producte bei Meningitis simplex einzustellen pflegt.

Der Eintritt des Schmerzes wird gewöhnlich durch heftiges Wehklagen angekündigt, grössere Kinder halten sich mit den Händchen den Unterleib; sie klagen, wenn man sie berührt, über grosse Empfindlichkeit um die Nabelgegend, besonders aber in den Hypochondrien, wenn ein Druck gegen die Leber oder Milz angewendet wird; dieselbe ist aber nie so hochgradig wie bei Peritonitis und verursacht auch keine convulsivischen Bewegungen. Die Schmerzen kommen anfallsweise, setzen mitunter ganz aus, bei ihrer längeren Dauer zeigt der Unterleib nicht nur keine Aufgetriebenheit, sondern fällt im Gegentheile immer mehr zusammen, indess die Darmfunction immer unthätiger wird. Diese Unterleibsschmerzen können mehrere Tage, ja selbst über eine Woche die vorwaltenden Symptome der Krankheit sein, und wenn man in solchen Fällen nicht die grösste Aufmerksamkeit auf Puls und Respiration verwendet, so wird man bald durch das Auftreten unzweifelhafter Kopfsymptome überrascht werden.



Beiträge zur Thermometrie der Masern

von **Dr. Alois Monti,** Secundararzte des St. Annen-Kinderspitals in Wien.

Literatur.

Andral. Archives générales de méd. 1844. 1845.
Roger. De la temperature chez les enfants 1844.
Schmitz. De calore in morbo, dissertatio inaugur. Bonnae, 1849.
Traube. Krisen und kritische Tage. Separat-Abdruck. Berlin 1852.
Wunderlich. Archiv für physiolog. Heilkunde 1858, pag. 1.
Siegel. Archiv der Heilkunde. Band 11, pag. 521.
Ziemssen und Krabler. Klinische Beobachtungen über die Masern und ihre Complicationen. Danzig 1863.
Pfeilsticker. Beiträge zur Pathologie der Masern. 1863.

Bekanntlich hat zuerst Andral bei Erwachsenen, und nach ihm Roger bei Kindern Wärmemessungen angestellt.

Die Beobachtungen des Ersteren sind nicht zahlreich genug, um daraus Schlüsse ziehen zu können, während Roger in seiner Arbeit über Masern, abgesehen von der Mangelhaftigkeit seiner Untersuchungsmethode, den Gang des Fiebers nicht durch die ganze Dauer der Krankheit verfolgt hat.

Bei seinen 18 Beobachtungen hat er nämlich in 9 Fällen nur einmal, in 6 zweimal und in 3 dreimal die Körperwärme gemessen, den Puls und die Respiration genau angegeben, und diese Resultate hingestellt, ohne auf die Intensität des Processes, das Stadium der Erkrankung und die etwa auch vorhandenen Complicationen Rücksicht zu nehmen.

Schmitz, Traube und Wunderlich haben in der Folge nur einzelne Beobachtungen veröffentlicht.

Hugo Siegel hat zuerst mit ziemlicher Genauigkeit auf die Temperaturverhältnisse bei den Masern Rücksicht genommen.

Ziemssen und Krabler hingegen waren die Ersten, welche in ihrer Monographie über die Masern-Epidemie in Greifswalde November 1861 den Gang der Temperatur in den einzelnen Stadien dieser Krankheit genau verfolgten, und den Versuch



machten, die Gesetze über die Höhe der Körperwärme und den Gang derselben bei Morbillen festzustellen, um die Thermometrie sowohl bei der Diagnose, als auch Prognose verwerthen zu können.

Die von den eben genannten Autoren veröffentlichten Resultate hat Dr. Pfeilsticker mit seinen Erfahrungen in der Masern-Epidemie in Hagelloch, 1861, verglichen, und hierüber mehrfach interessante Daten mitgetheilt.

Die Grundlage der Thermometrie bei Masern bildet demnach die Arbeit von Ziemssen und Krabler, welche auch ich bei meinen Beobachtungen als Ausgangspunkt genommen habe, um durch eine Reihe von vorgenommenen Wärmemessungen bei masernkranken Kindern die von diesen Autoren aufgestellten Sätze zu prüfen, wobei ich Resultate gewonnen habe, welche für den Leser von mehrfachem Interesse sein dürften.

Indem ich diese im Nachfolgenden auseinandersetze, werde ich hiebei auch die von den verschiedenen Autoren vertretenen Ansichten berücksichtigen, selbe sine ira et studio kritisiren, und hiedurch vielleicht den Wünschen manches praktischen Arztes entsprechen.

I. Thermometrie im Prodromal-Stadium.

Niemand war bis jetzt in der Lage, den Gang der Temperatur im Incubations-Stadium der Masern zu beobachten.

Ob während desselben die Körperwärme normal bleibt, oder ob selbe sich verändert, darüber können vielleicht erst künftige Beobachtungen Aufklärung verschaffen.

Krabler hat (wie er in seiner Inaugural-Dissertation anführt) bei 9 masernkranken Kindern während des ganzen Verlaufes des Prodromal-Stadiums Temperaturmessungen vorgenommen, und hiebei die Beobachtung gemacht, „dass im Beginne dieses Stadiums meist eine hohe Temperatur vorhanden war, dass sich selbe aber wieder verminderte, um von da an bis zur Eruption abermals zu steigen.“

Der genannte Autor macht über diese speciellen Fälle folgendes Schema:

1) Die Temperatur fällt bis zum Normale und steigt von da an continuirlich bis zur Eruption. (2 Fälle.)

2) Die Temperatur fällt bis zur Norm, und steigt sodann mit Remissionen bis zur Eruption. (3 Fälle.)

3) Die Temperatur steigt vom Beginne an mit geringen Remissionen bis zur Eruption. (2 Fälle.)

4) Vom Anfang dieses Stadiums bis zur Eruption ist constant eine sehr hohe Temperatur vorhanden. (2 Fälle.)

Hiebei kommt zu bemerken, dass diese Beobachtungen an nicht complicirten Fällen gemacht wurden.



Ziemssen beschreibt die Veränderungen in der Temperatur während des Prodromal-Stadiums folgender Massen:

1) Die Körperwärme erhebt sich am ersten Tage dieses Stadiums zu einer beträchtlichen Höhe, sinkt aber in den nächsten Tagen wieder auf die Norm herab, und steigt sodann abermals ziemlich rasch bis zur Eruption.

2) Die Temperatur steigt von dem Normale gleichmässig oder mit geringeren Remissionen in die Höhe, oder unterbricht ihren Lauf durch starke Remissionen, welche gewöhnlich auf den Morgen fallen.

3) Die Temperatur ist schon am ersten Tage dieses Stadiums eine sehr hohe, und erhält sich auf dieser Höhe mit geringen Remissionen bis zur Eruption.

Als Beleg für diese Beobachtungen führt Ziemssen 7 Fälle auf.

Bei dieser Gelegenheit glaube ich jedoch wiederholen zu müssen, was ich über Ziemssen's Arbeit über die Masern-Epidemie in Greifswalde bereits früher in dieser Zeitschrift gesagt habe, dass aus seinen wenigen Beobachtungen über die Temperatur im Prodromal-Stadium noch unsichere Schlüsse gezogen werden können.

Pfeilsticker hat in diesem Stadium bei 26 Kranken die Körperwärme gemessen, und fand für den ersten Tag desselben 3 Messungen:
mit 40.3, 39.3, 39.9, 40.1;
für den zweiten Tag 2 Messungen,
mit 37.6—39.8;
für den dritten Tag 7 Messungen,
welche zwischen 38.3 und 39.8 schwanken;
für den vierten Tag 17 Messungen, von welchen er sagt, dass die Temperaturen im Allgemeinen noch höher zu sein scheinen.

Derselbe hat sodann für die Temperatur von jedem dieser Tage eine Durchschnittszahl aufgestellt, und nachstehende Ziffern gefunden:

1. Tag 39.5
2. „ 38.1
3. „ 39
4. „ 39,

aus welchen er die Behauptung ableitet, dass im Anfange des Prodromal-Stadiums eine hohe Körperwärme auftrete, dass selbe aber im weiteren Verlaufe wieder sinke (oft bis zur Norm), um dann abermals bis zur Eruption zu steigen.

Von den 91 Masernkranken, welche im Jahre 1863 im St. Annen-Kinderspitale zur Behandlung kamen, konnte ich nur bei 3 während des Prodromal-Stadiums Temperaturmessungen vornehmen. Diese Fälle sind sammt den gewonnenen Resultaten von 1—3 verzeichnet, und es folgen von Nr. 4—6 noch 3 andere, welche im J. 1864 ebendaselbst von mir beobachtet worden sind.



1. Fall.

David Glanz, $1^1/_2$ Jahre alt, war mit einer Augenentzündung in der Spitalsbehandlung. Auf dem Zimmer, in welchem er lag, erkrankte vor 8 Tagen ein Kind an Morbillen.

Ersterer wurde am 18. Juni 1863 plötzlich von Erbrechen befallen, weshalb ich an ihm Wärmemessungen vorgenommen habe, um im Falle seiner Erkrankung an Masern auch den Gang der Temperatur im Prodromal-Stadium genau zu beobachten.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
18. Juni				Erbrechen, Schnupfen, Appe-
Morgens	37°	120	24	titlosigkeit.
Abends	37.6°	120	24	Durst.
19. Juni				Ausser den gestern angeführten
Morgens	38°	120	24	Erscheinungen noch Husten und Verschlimmerung der schon bestehenden Augenentzündung.
Abends	38.2°	130	24	Unruhe, bei der Nacht zeitweise Delirien.
20. Juni				An der Schläfegegend bemerkt
Morgens	39.6°	130	24	man die ersten Flecken.
Abends	40.2°	130	34	Abends ist das Exanthem über das ganze Gesicht verbreitet.

Dieser Fall war mit Diphtheritis und einer beiderseitigen Pneumonie complicirt. Das Kind ist genesen.

2. Fall.

Saplat Franz, 3 Jahre alt, ist wegen einer katarrhalischen Augenentzündung mit dem vorgenannten Kinde auf demselben Zimmer gelegen.

Er bekam am 13. Juli einen heftigen Schnupfen, und wurde aus diesem Grunde genau beobachtet.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
13. Juli				
Morgens	36°	70	24	Schnupfen, sonst gesund.
Abends	36°	70	24	Status idem.
14. Juli				Die Augenentzündung hat sich
Morgens	36°	85	24	verschlimmert, ausserdem noch
	36°	85	24	Appetitlosigkeit und Husten.
15. Juli	36.2°	100	24	Das ganze Gesicht mit dem morbillösen Exanthem bedeckt.

Als Complicationen traten auf: Furunkel und Schwellung der Drüsen, welche lange Zeit dauerten. Das Kind wurde geheilt entlassen.

3. Fall.

Neisser Carl, 3 Jahre alt, wurde mit den Erscheinungen einer Laryngitis catarrhalis aufgenommen.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
14. August				Husten bellend, rauh, häufig
Morgens	36°	100	36	Stimme heiser, etwas aphonisch, Augenkatarrh.
Abends	36°	100	36	Durst und Appetitlosigkeit.
15. August				Husten bellend, sehr häufig, Aus-
Morgens	36°	110	40	cultation ergibt Rasselgeräusche.
Abends	36°	100	40	Das Kind hat einmal gebrochen und ist sehr unruhig.
16. August				Die Erscheinungen sind die-
Morgens	36°	110	45	selben geblieben.
Abends	36.4°	120	40	Im Gesichte wurden die ersten Flecken bemerkt.
17. August	37°	120	40	Die Eruption des Exanthems ist im vollen Gange.

Ausser der Laryngitis gesellte sich noch eine Lungen-Infiltration hinzu, welche bei seiner Entlassung aus dem Spital noch vorhanden war.

4. Fall.

Ferdinand Koch, 6 Jahre alt, lag auf dem Scharlachzimmer, wo ein anderes Kind an Morbillen erkrankt war. Ich machte an ihm Wärmemessungen und fand nachfolgende Resultate:

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
3. Jänner				Starke Bronchitis, Pertussis,
Morgens	39.9°	100	34	die vorausgegangene Scarlatina in
Abends	40°	120	34	der Abschuppung. Augenkatarrh, Schnupfen.
4. Jänner				
Morgens	37.7°	100	34	Sieben Pertussis-Anfälle, star-
Abends	39.5°	100	34	ker Augenkatarrh, Schnupfen.
5. Jänner				Fünf Pertussis-Anfälle, sonst
Morgens	39.5°	120	34	derselbe Zustand.
Abends	39.8°	120	35	An der Schläfegegend die ersten Masernflecke.
6. Jänner				
Morgens	39.9°	120	35	Das Gesicht vom morbillösen
Abends	40.1°	120	38	Exanthem bedeckt.

Die nachstehenden 2 Fälle betreffen gleichfalls Kinder, welche auf dem Scharlachzimmer, wo ein anderes an Morbillen erkrankt war, gelegen sind. Das Ergebniss der thermometrischen Untersuchungen ist in den beigefügten Tabellen ersichtlich.

5. Fall.

Alois Weinwurm, 7 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
21. December Morgens	36°	75	24	Reconvalescent nach Scharlach.
Abends	36.3°	80	24	
22. December Morgens	37.9°	90	24	Augenkatarrh und Schnupfen.
Abends	39°	100	24	
23. December Morgens	37.9°	90	30	Bronchitis
Abends	39°.1	102	30	
24. December Morgens	38.1°	100	30	Zunge stark belegt.
Abends	39.5°	100	30	
25. December Morgens	38.1°	101	30	Im Gesichte und in der Schläfegend sind Morbillenflecke zu sehen.
Abends	39.7°	120	35	
26. December Morgens	39.1°	120	36	Das Exanthem ist im Gesichte stärker aufgetreten und hat sich auch auf den Hals verbreitet.
Abends				

6. **Fall.**

Therese Weik, 10 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
16. Decemb.				
Morgens	37.4°	80	24	Die Scarlatina in der Desquamation.
Abends	37.4°	80	24	
17. Decemb.				
Morgens	37.5°	80	24	Status idem.
Abends	38.4°	80	24	
18. Decemb.				
Morgens	37.5°	80	24	dto.
Abends	37.4°	80	24	
19. Decemb.				
Morgens	37.2°	80	24	dto.
Abends	37.2°	100	24	
20. Decemb.				
Morgens	37.9°	80	24	dto.
Abends	37.9°	80	24	
21. Decemb.				
Morgens	37.5°	80	24	dto.
Abends	37.7°	80	24	
22. Decemb.				
Morgens	38°	120	24	Erbrechen, Augenkatarrh, Kopfschmerzen.
Abends	39.2°	120	24	
23. Decemb.				
Morgens	37.6°	120	25	Bronchitis.
Abends	38°	120	25	
24. Decemb.				
Morgens	39°	120	25	Im Gesichte sind die ersten Morbillenflecken sichtbar.
Abends	39°	120	25	

Die sub 1, 4, 5 und 6 beschriebenen Fälle lassen sich unter den von Krabler aufgestellten Satz Nr. 1 und auch unter jenen von Ziemssen Nr. 3 subsumiren. In den 2 übrigen vorerwähnten Fällen, d. i. Nr. 2 und 3, ist die Temperatur während des Prodromal-Stadiums auf derselben Höhe geblieben, sie können sonach in die von Krabler und Ziemssen entworfenen Schemata nicht eingereiht werden und stimmen auch nicht mit den von Dr. Pfeilsticker gemachten Erfahrungen überein.

Aus dem Vorausgegangenen ist zu entnehmen, dass Krabler, um den Gang der Körperwärme im Prodromal-Stadium bei Masern zu beschreiben, bei 9 Fällen 4 und Ziemssen bei 7 Fällen 3

Schemata entwerfen musste, und dass von den 6 von mir beschriebenen Fällen 2 weder nach Krabler, noch nach Ziemssen eingetheilt werden können. Auch der von Pfeilsticker aufgestellte allgemeine Satz über die Körpertemperatur in diesem Stadium passt nicht für alle Fälle, da ja schon mehrere von Krabler und Ziemssen, sowie auch 2 von mir nicht mit demselben übereinstimmen.

Diese Thatsachen deuten darauf hin, dass die Körperwärme in diesem Stadium keine bestimmten und allgemein giltigen Curven verfolge. Wenn ich auch annehmen wollte, dass der Gang der Temperatur in diesem Stadium an ein bestimmtes Gesetz gebunden sei, und dass die bisher gemachten Beobachtungen deshalb nicht mit einander zusammenstimmen, weil rein individuelle Verhältnisse und andere äussere Umstände dasselbe modificiren, so bestimmen mich gerade diese letzteren Gründe, auf die aus diesen einzelnen Fällen abgeleiteten Sätze keinen Werth zu legen, und ich möchte sogar bestreiten, dass es möglich sei, über den Gang der Temperatur im Prodromal-Stadium der Masern so viele Erfahrungen zu sammeln, um zu einem endgiltigen Resultate zu kommen.

Der Leser dürfte diese Behauptung nicht gewagt finden, wenn er berücksichtigt, dass während des Prodromal-Stadiums nur in sehr seltenen Fällen Wärmemessungen vorgenommen werden. Zu diesem Behufe können in der Regel nur jene Kinder verwendet werden, welche während ihres Spitalaufenthaltes an Masern erkranken, da die ausserhalb desselben von Morbillen befallenen gewöhnlich erst bei beginnender Eruption zur Aufnahme gelangen und der Arzt in der Privatpraxis wohl selten in der Lage ist, thermometrische Messungen auszuführen. Ueberdies wird der Beginn des Prodromal-Stadiums von den Eltern und den Angehörigen, ja selbst von Aerzten sehr häufig übersehen oder nicht erkannt.

Die von Krabler, Ziemssen und Pfeilsticker aufgestellten Schemata über den Gang der Temperatur in diesem Stadium haben weder für die Diagnose noch für die Prognose einen praktischen Werth.

Die erstere kann bei so grossen Schwankungen und so vielen Verschiedenheiten in der Temperatur allein keinen genügenden Anhaltspunkt finden, und dies um so weniger, da noch unentschieden ist, ob nicht auch im Prodromal-Stadium des Scharlachs und der Blattern analoge Beobachtungen vorkommen.

Bezüglich der Prognose behauptet Ziemssen, dass eine hohe Temperatur am ersten Tage des Prodromal-Stadiums immer eine schwere Infection anzeige, welche von nervösen Erscheinungen, Somnolenz, Jactation u. s. w. begleitet sei. Eine hohe Tempera-

tur im Beginne und besonders die Permanenz derselben setze uns in den Stand, von vorne herein die Schwere der Infection bestimmen zu können; selbe habe für den etwaigen Eintritt von Complicationen nur eine allgemeine prognostische Bedeutung, insoferne als schwere Infectionen gewöhnlich Complicationen nach sich ziehen.

Obige Behauptung kann wohl keinen grossen Werth beanspruchen, da sie sich nur auf 2 Beobachtungen basirt, und der Autor selbst zugibt, dass das geringe Prodromalfieber keine Garantie für den günstigen Verlauf der Erkrankung biete. Für die Richtigkeit der letzten Ansicht sprechen auch einige der obangeführten, von mir beobachteten Fälle, wo nach einem geringgradigen Prodromalfieber schwere Complicationen aufgetreten sind.

II. Thermometrie des Eruptions-Stadiums.

Roger machte zuerst die Beobachtung: „La temperature est à son plus haut degré au debut de l'eruption.“ Wunderlich stellt dagegen als Regel auf, dass das Maximum der Temperatur nicht im Anfange der Eruption erreicht werde, sondern erst im Stadium florescentiae und zwar unmittelbar vor dem schnellen Sinken derselben auf die Norm.

Diess stimmt auch mit den von Siegel später gemachten Beobachtungen überein, nach welchen in 31 Fällen das Fieber 16mal nach 24stündigem Bestehen des Exanthems, 12mal nach 48stündigem und 3mal nach 72stündigem Bestehen desselben den höchsten Grad erreicht hatte.

Gegen Wunderlich's und Siegel's Ansichten, aber zu Gunsten Roger's, sprechen die Resultate der meisten Beobachter.

Von letzteren sagt Krabler: „Temperatura maxima plerumque in prima eruptione aut brevi post (1. horas) a nobis observata est,“ welcher Beobachtung Ziemssen beipflichtet, indem er bemerkt, dass mit dem Ausbruche des Exanthems die Temperatur ihr Maximum erreiche.

Nach den Erfahrungen des letztgenannten Autors fiel die Acme des Fiebers in der Mehrzahl der nichtcomplicirten Fälle auf den Beginn der Eruption, oder doch innerhalb der ersten 24 Stunden nach dem Erscheinen der ersten Flecken, während Dr. Pfeilsticker behauptet, dass das Maximum der Temperatur der ganzen Erkrankung auf den ersten Tag der Eruption falle.

Die Resultate, welche ich beim Studium der mir vorgekommenen Masern-Erkrankungen gewonnen habe, lassen sich in 2 Gruppen theilen, von welchen die eine alle nicht complicirten, die andere hingegen alle complicirten Morbillenfälle umfasst.



Bei ersteren (den nichtcomplicirten Morbillen) fällt das Maximum der Temperatur auf den Beginn der Eruption oder innerhalb der ersten 24 Stunden nach dem Auftreten der ersten Flecken.

Da die einschlägigen Krankengeschichten eine schon gemachte Beobachtung neuerdings bestätigen, so glaube ich diese übergehen zu dürfen und will im Nachstehenden nur jene aufführen, welche mich zur Ansicht bestimmten, dass bei den complicirten Masernerkrankungen das Maximum der Temperatur nicht innerhalb der ersten 24 Stunden nach dem Erscheinen des Exanthems erreicht sei, sondern mit dem Eintritte der Complication zusammenfalle.

1. Fall.

Franz Czerny, 13 Monate alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
19. Juni Morgens	40.6°	140	40	Am Stamme morbillöser Ausschlag, hämorrhagische Form, links Dämpfung bis zum untern Winkel der Scapula und bronchiales Athmen.
20. Juni Morgens	39.6°	130	45	Im Gesichte beginnt das Exanthem zu erblassen, am Stamme ist dasselbe in der Blüthe.
Abends	41°	136	32	Die ganze linke Lunge infiltrirt.
21. Juni Morgens	39.6°	120	45	Die Pneumonie im selben Zustande, heftiger Darmkatarrh. Die Abschuppung hat im Gesichte begonnen.
Abends	40°	120	45	Das Kind ist unruhig, und collabirt.
22. Juni Morgens	39°	120	36	Vom geschwundenen Exanthem sieht man nur mehr braune Flecken. — Cyanose, rechts oben Dämpfung bis zur Spina scapulae.
Abends	41°	130	45	In der linken Lunge beginnt die Lösung der Pneumonie.
23. Juni	33°	140	60	Das Kind in Agone.

Drei Stunden später ist derselbe gestorben, bei der Section wurde die beiderseitige Pneumonie nachgewiesen.



2. Fall.
Leopold Broisel, 9 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
19. Juni Morgens	39°	120	35	Morbillen Ausschlag in der oberen Hälfte des Stammes, sehr heftige Bronchitis.
Abends	39.6°	120	35	Das Exanthem hat sich über den ganzen Körper verbreitet.
20. Juni Morgens	38.4°	80	35	Das Exanthem ist erblasst, die Bronchitis im selben Zustande.
Abends	40°	120	35	An der Oberlippe diphtheritisches Exsudat, die Bronchitis ist sich gleich geblieben.
21. Juni Morgens	39.6°	120	35	Der Ausschlag ist verschwunden, Rachen-Diphtheritis, an beiden Tonsillen-Exsudat, Schwellung der Halsdrüsen, Delirien, die Bronchitis etwas besser.
Abends	40.4°	130	35	
22. Juni Morgens	36°	90	30	Im Gesichte beginnt die Abschuppung, die Diphtheritis etwas gebessert. Das Kind sehr schwach.
Abends	37.6°	100	30	
23. Juni Morgens	35°	100	25	Die Abschuppung schreitet fort, an den Tonsillen kein diphtheritischer Beleg mehr zu sehen.
Abends	36°	100	24	Status idem.
24. Juni Morgens	34°	80	24	Das Kind befindet sich wohl, die Schwellung der Halsdrüsen nimmt ab.
Abends	35°	90	24	Status idem.
25. Juni Morgens	34°	80	24	Der Kranke hat Appetit.
Abends	34.4°	82	24	
26. Juni Morgens	34°	75	24	Der Kranke in der Reconvalescenz.
Abends	34.2°	80	24	

Derselbe wurde am 4. Juli geheilt entlassen.



3. Fall. Bertha Persel, 4 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen.
21. Juli Abends	36.6°	100	39	Das Kind rhachitisch, hochgradiger Augenkatarrh, starke Angina, in der obern Körperhälfte Morbillenausschlag, hämorrhagische Form.
22. Juli Morgens	36.4°	120	39	Das Exanthem am ganzen Körper in voller Blüthe. An beiden Mandeln ein kreuzergrosses diphtheritisches Exsudat, die Schleimhaut der Vagina geröthet, viel Schleim secernirend. In der rechten Lunge Knisterrasseln.
Abends	37.4°	120	40	Der Ausschlag ist erblasst.
23. Juli Morgens	37.2°	130	40	Im Rachen beginnender Brand, die Halsdrüsen stark geschwellt, die beiden grossen Schamlippen mit einem thalergrossen diphtheritischen Beleg versehen. In den Lungen rechts oben bronchiales Athmen, und Dämpfung bis zum untern Winkel der Scapula. Im Gesichte beginnt die Abschuppung.
Abends	37.6°	140	40	
24. Juli Morgens	37.8°	140	40	Gangrän des Rachens und der Vulva, die ganze rechte Lunge infiltrirt, Collapsus.
Abends	38°	140	40	
25. Juli Morgens	37.2°	140	40	Im Rachen stösst sich der Brandschorf ab, die Schamlippen stärker geschwellt, die Inguinaldrüsen geschwellt.
Abends	37°	140	40	Die Pneumonie beginnt sich zu lösen.
26. Juli Morgens	37°	140	40	Der Brandschorf an der Vulva hat sich abgestossen.
Abends	36.6°	140	40	Die Abschuppung schreitet fort.
27. Juli Morgens	35.4°	130	30	Das Kind ist sehr schwach, die Extremitäten kalt und blau.
Abends	37.4°	120	30	Auch links oben ist jetzt bis zur Spina scapulae Dämpfung und bronchiales Athmen, grosse Dyspnoë.
28. Juli Morgens	32°	144	—	Cyanose, Extremitäten kalt, das Kind sterbend.

Im Verlaufe des Nachmittags ist dasselbe gestorben, die Section constatirte die beiderseitige Lungenentzündung.

4. Fall.

Ludwig Watzek, 13 Monate alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
27. Juli Abends	35.6°	120	40	Rhachitisches Kind. Das Morbillen-Exanthem reicht bis an die Höhe des Nabels. Hochgradige Bronchitis und Erscheinungen von Hyperaemia meningum.
28. Juli Morgens	35°	100	40	Der Ausschlag am ganzen Körper und in der Blüthe.
Abends	35°	100	40	Die Gehirnerscheinungen verschwunden.
29. Juli Morgens	37.6°	120	45	Das Exanthem erblasst, linkerseits bis zum untern Winkel der Scapula Dämpfung und bronchiales Athmen.
Abends	38.4°	140	45	Die ganze linke Lunge hepatisirt.
30. Juli Morgens	38.2°	140	45	Der Ausschlag verschwunden, die Pneumonie links in demselben Status, rechts oben Knisterrasseln.
Abends	39°	140	45	
1. August Morgens	40°	140	45	Beide Lungen hepatisirt, grosser Collapsus.

Das Kind ist bald darauf gestorben, bei der Section wurde die beiderseitige Pneumonie nachgewiesen.



7. Fall.

Barbara Eigner, 10 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
22. Juli Abends	37.6°	128	40	Angina, starke Bronchitis. Im Gesichte Morbillenflecken.
23. Juli Morgens	36.6°	110	40	Das Exanthem über den ganzen Körper verbreitet, und in der
Abends	36.8°	110	40	Blüthe.
24. Juli Morgens	35°	85	30	Der Ausschlag ist erblasst.
Abends	36°	90	30	Starker Husten.
25. Juli Morgens	36.2°	120	30	Dilirien.
Abends	37.2°	120	30	Links oben Knisterrasseln.
26. Juli Morgens	37.4°	120	30	Linkseitige Pneumonie, bronchiales Athmen.
Abends	38°	120	30	Die Cutis an zahlreichen Stellen dunkler pigmentirt.
27. Juli Morgens	38°	120	30	Die ganze linke Lunge hepatisirt.
Abends	37.8°	110	30	Die Lösung der Pneumonie beginnt an den obern Partien.
28. Juli Morgens	37.6°	100	28	Die Lösung der Pneumonie schreitet fort.
Abends	36.4°	90	28	Im Gesicht beginnt die Abschuppung.
29. Juli	36°	80	28	

Die Kranke verliess geheilt am 17. August das Spital.

Der Gang der Temperatur bei nichtcomplicirten Masern ist ein so charakteristischer, dass derselbe, wenn er auch allein zur sicheren Diagnose der Krankheit nicht hinreicht, doch vollkommen verlässliche Anhaltspunkte bietet, um den Verlauf des Fiebers bei dieser Erkrankung von jenen bei andern zu unterscheiden, oder mit andern Worten: die thermometrische Curve bei nichtcomplicirten Masern ist so gestaltet, dass selbe mit jener bei vielen andern fieberhaften Erkrankungen, z. B. Scharlach, Blattern, Typhus, Pneumonie, Pleuritis und Meningitis tuberculosa, nicht zu verwechseln ist. Masern und Scharlach haben im Gange der



Temperatur mit einander die meiste Aehnlichkeit; dies zeigten mir einige Fälle von Scharlach, bei welchen ich thermometrische Messungen vorgenommen habe. In selben — es waren alle nichtcomplicirte Fälle — erreichte die Körperwärme ihr Maximum während des Blüthestadiums, d. i. am Ende der Eruption, also innerhalb der ersten 24 Stunden.

Da ich bisher nur wenige Scarlatina-Erkrankungen nach dieser Richtung hin studirt habe, so kann ich mir nicht erlauben, aus den diesfälligen Resultaten schon irgend welche Schlüsse zu ziehen, ich werde aber hierüber noch eingehende Studien machen und sie sodann veröffentlichen.

Bei Blattern ist die Curve der Körperwärme eine ganz andere; hier steigt sie zweimal die höchste Höhe hinan und zwar im Eruptions-Stadium und bei eintretender Eiterung; es liegt also der Unterschied in dem zweimaligen Hinansteigen zum Maximum.

Im Typhus hingegen besteht lange Zeit eine ziemlich hohe Temperatur, welche Früh und Abends zwischen einigen Graden schwankt; auch in der Abnahme dieser Erkrankung verhält sich der Gang der Körperwärme ganz anders, wovon ich später sprechen werde.

Pneumonie und Pleuritis haben in den ersten 12 Stunden eine beträchtlich hohe Temperatur, die Curve derselben steigt aber bei der Pneumonie zum Unterschied von jener bei nichtcomplicirten Morbillen am zweiten Tage bis zum Maximum (40—41°) und bleibt von da an ziemlich constant. Sie zeigt nur geringe Schwankungen zwischen Früh und Abends.

Die Höhe der Temperatur, ihr Fortbestehen durch länger als 24 Stunden und ihre Abnahme erst am 3., 5. oder 7. Tage unterscheiden sonach deutlich genug das Fieber der Pneumonie von jenen bei nichtcomplicirten Morbillen.

Auch die Meningitis tuberculosa hat in der Temperatur differentielle Anhaltspunkte. Hier erreicht selbe nicht innerhalb der ersten 24 Stunden ihr Maximum, sie zeigt ein beständiges Schwanken, fällt oft um 2—4 Grade, und steigt wieder zur höchsten Höhe.

Aus der Höhe der Temperatur der Morbillen wurden ferner von verschiedenen Autoren auch prognostische Schlüsse abgeleitet. So behaupteten mehrere, unter ihnen auch Ziemssen, dass eine hohe Temperatur im Eruptions-Stadium zur Annahme einer schweren Erkrankung berechtige.

Diese Ansicht ist jedoch nach meinen Erfahrungen nicht richtig, da ich viele Fälle beobachtet habe, wo die Körperwärme in diesem Stadium 39, 40, 41° erreichte, bei welchen jedoch keine Complicationen aufgetreten sind, und welche sämmtlich einen günstigen Verlauf hatten.



Von den vielen derlei Fällen will ich nur nachstehende aufführen.

8. Fall.

Caroline Langer, 8 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
23. Mai Morgens	41°	120	24	Sehr reichliche Masernflecke im Gesichte, am Halse und an der Brust. Starker Augenkatarrh, heftige Bronchitis.
Abends	40.5°	120	24	Der Ausschlag über den ganzen Körper verbreitet.
24. Mai Morgens	38°	100	24	Das Exanthem im Gesichte erblasst.
Abends	37.5°	90	24	Dasselbe auch am Stamme erblasst.
25. Mai	36.5°	85	24	Am ganzen Körper kein Ausschlag mehr zu sehen.

Das Kind wurde am 13. Juni geheilt entlassen.

9. Fall.

Elise Anspach, 5 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
20. Juni Morgens	40.6°	120	30	Bronchitis und Schnupfen. Sehr reichlicher Ausschlag im Gesichte am Halse und auf der Brust.
Abends	41°	120	30	
21. Juni Morgens	40.8°	120	30	Das Exanthem am ganzen Körper in der Blüthe, die Bronchitis mässig.
Abends	40°	115	30	
22. Juni Morgens	38°	100	28	Der Ausschlag in der obern Hälfte des Stammes erblasst.
Abends	38.2°	100	27	
23. Juni Morgens	37°	80	24	Das Exanthem am ganzen Körper erblasst.
Abends	36.5°	82	24	
24. Juni	36°	79	24	Der Ausschlag verschwunden.

Das Kind wurde am 2. Juli geheilt entlassen.



10. Fall.

Franz Göbl, 7 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
20. Juni Morgens	41·°	130	36	Coryza und Augenkatarrh, starker Bronchial-Katarrh, im Gesichte mehrere hanfkorngrosse erhabene Flecken.
21. Juni Morgens	39.8°	130	38	Morbillen-Ausschlag im Gesichte in der Blüthe und confluirend, am Stamme sparsame Flecken.
Abends	40°	130	38	Das Exanthem über den ganzen Körper verbreitet und reichlich, dasselbe in der Blüthe. Die Bronchitis ist heftiger.
22. Juni Morgens	37.8°	100	35	Der Ausschlag am ganzen Körper erblasst, die Bronchitis hat sich gebessert, dagegen geringgradige Stomacace.
Abends	36.4°	90	24	
23. Juni Morgens	35.2°	80	24	An der Stelle des Ausschlags braun pigmentirte Flecken.
Abends	36°	95	24	Die Stomacace hat sich gebessert.
24. Juni Morgens	34.8°	80	24	Das Exanthem spurlos verschwunden, im Gesichte beginnt die farinöse Abschuppung. Die Stomacace und Bronchitis geheilt.
Abends	34.2°	80	24	
25. Juni	34°	78	24	

Der Patient wurde am 8. Juli geheilt entlassen.



11. Fall.

Barbara Wiesinger, 6 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
18. Juni Morgens	39°	110	24	Heftiger Augenkatarrh, Angina catarrhalis, geringgradige Bronchitis, Morbillen - Ausschlag am ganzen Körper.
19. Juni Morgens Abends	38° 37.6°	105 106	24 24	Die Angina besser, der Ausschlag erblasst.
20. Juni Morgens Abends	37.8° 38°	80 90	24 25	An der Stelle des Exanthems braun pigmentirte Flecken.
21. Juni Morgens Abends	37.6° 37°	87 85	20 20	Die Angina gebessert, der Ausschlag verschwunden.
22. Juni Morgens Abends	36.2° 35.8°	80 80	20 20	Die Abschuppung hat am ganzen Körper begonnen, das Kind hat Appetit.
23. Juni	34.4°	78	24	

Das Kind wurde am 25. Juni auf Verlangen als Reconvalescent entlassen.

12. Fall.

Johann Peitl, 6 Jahre.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
19. Juni Morgens Abends	39.6° 40°	120 110	36 39	Zähneknirschen, heftige Bronchitis, das Morbillen-Exanthem am ganzen Körper in der Blüthe.
20. Juni Morgens Abends	37.6° 37°	95 85	28 30	Bronchitis besser, der Ausschlag am ganzen Körper erblasst.
21. Juni Morgens Abends	36.8° 37°	80 85	28 28	Im Gesichte beginnt die Abschuppung.
22. Juni Morgens Abends	35° 34.8°	80 75	24 24	Der Ausschlag am ganzen Körper verschwunden.
23. Juni	34°	70	24	

Das Kind wurde am 28. Juni geheilt entlassen.



13. Fall.

Leopoldine Keil, 6 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
21. Juni	41.6°	120	40	Augenkatarrh, heftige Bronchitis.
22. Juni				Angina catarrhalis, Morbillen-
Morgens	40.°	120	38	Exanthem im Gesichte und auf der Brust.
Abends	40.2°	130	35	Das Kind hat einmal gebrochen, der Ausschlag über den ganzen Körper verbreitet.
23. Juni				
Morgens	39.°	120	34	Die Bronchitis besser, das
Abends	38.8°	114	32	Exanthem erblasst.
24. Juni				
Morgens	36°	90	24	Die Angina geringer, im Ge-
Abends	35°	80	24	sichte beginnt die Abschuppung.
25. Juni	34.8°	80	24	Die Desquamation am ganzen Körper, das Kind hat Appetit.

Die Temperatur verminderte sich, allmälig abnehmend, bis zu 32°. Das Kind wurde am 30. Juni geheilt entlassen.

Anderseits sind mir wieder Fälle vorgekommen, wo die Temperatur in diesem Stadium nicht mehr als 36 oder 37° betragen hat, wo also nach der vorangeführten Behauptung keine schwere Erkrankung zu erwarten war, und dessenungeachtet traten Diphtheritis, Gangrän oder Pneumonie als Complication hinzu und endigten mit dem Tode.

Diese Erfahrung machte ich vorzüglich bei rhachitischen, scrofulösen und schlecht genährten Kindern im Alter unter 5 Jahren. Von den hierauf bezüglichen Fällen habe ich schon früher einige aufgeführt, z. B.:

Bertha Persel, 4 Jahre alt, rhachitisch. Bei selber war das Maximum der Temperatur 36, 37, 38°, als Complication trat Diphtheritis, Gangrän und Pneumonie hinzu.

Ludwig Watzek, 13 Monate alt, rhachitisch, im Eruptions-Stadium war die höchste Temperatur 35, 36°, welche mit dem Eintreten der Pneumonie auf 40° stieg; der Ausgang war lethal.

Amalie Neureiter, 6 Jahre alt, scrofulös, die höchste Temperatur war 36 und 37°, eine beiderseitige Pneumonie und Gangrän der Lippen gesellten sich hinzu und bedingten das lethale Ende.

An diese Fälle reihen sich noch folgende an;



14. Fall.

Barbara Lindermayer, 3 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
12. Juli	37°	120	42	Das Kind rhachitisch, schlecht genährt, der Masern-Ausschlag am ganzen Körper in der Blüthe, linkseitige Pneumonie.
13. Juli Morgens	35.°	130	45	Das Exanthem erblasst, die Pneumonie hat seit gestern keine Fortschritte gemacht, an den Lippen und an der Zunge croupöses Exsudat, Puls klein, fadenförmig, unregelmässig.
Abends	35.2°	130	45	Die Lippen missfärbig, aus dem Munde gangränöser Geruch, die Schamlippen geröthet, geschwellt, auf denselben zwei kreuzergrosse diphtheritische Geschwüre.
14. Juli Morgens	34.4°	140	48	Die Cutis zeigt am ganzen Körper livide bläuliche Flecken, Diarrhoe, grosser Collapsus, Gangraena oris et vulvae.
Abends	34.°	150	—	
15. Juli	34.°	—	—	

Das Kind ist im Laufe des Tages gestorben.

15. Fall.

Marie Herzog, 2 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
19. August	36°	110	34	Das Kind rhachitisch, stark abgemagert, die Drüsen am Halse wallnussgross geschwellt, beide Lungen infiltrirt. Im Gesichte Morbillen-Ausschlag, derselbe von mattrother Färbung.
20. August Morgens	35.2°	110	34	Das Exanthem über den ganzen Körper verbreitet, dasselbe livid bläulich gefärbt.
Abends	37.4°	100	34	Häufige Diarrhoe, starker Collapsus.

Das Kind ist in der Nacht gestorben.

16. Fall.

Franz Kässmayer, 4 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
24. Juli	36.2°	100	24	Das Kind mit Caries costarum behaftet, abgemagert, Drüsenschwellung am Halse, mässige Bronchitis, Morbillen-Exanthem am ganzen Körper, dasselbe blassröthlich, heftige Conjunctivitis.
25. Juli				
Morgens	34.6°	105	24	Der Ausschlag verschwunden.
Abends	34°	80	24	
26. Juli				
Morgens	34°	80	24	4 blutige Stühle, im Gesichte
Abends	34°	82	24	beginnt die farinöse Abschuppung.
26—30. Juli	—	—	—	Keine Veränderung.
1. August				
Morgens	37°	120	32	Die ganze linke Lunge in-
Abends	38°	130	32	filtrirt.
2. August				
Morgens	36°	120	32	Die Pneumonie in der Lösung.
Abends	39°	130	40	Starke Schweisse.
3. August	35°	100	32	Grosse Mattigkeit.

Das Kind wurde am 3. August auf Verlangen entlassen. Im Monate October desselben Jahres kam es ins Ambulatorium, wo der höchste Grad von Abmagerung und das Vorhandensein einer linkseitigen Lungeninfiltration constatirt wurde. Nach Angabe der Mutter traten jeden Abend Fieber und in der Nacht profuse Schweisse ein.

Die Behauptung, dass eine hohe Temperatur im Eruptions-Stadium immer zur Annahme einer schweren Erkrankung berechtige, ist, wie aus den vorangeführten Krankengeschichten zu ersehen, nicht allgemein giltig, weil bei schlecht genährten rhachitischen, scrofulösen oder sonstwie dyscrasischen Kindern eine schwere Erkrankung selbst mit einer niedern Temperatur einhergeht, und weil nebst der Constitution aber auch das Alter des Kindes zu berücksichtigen ist. So sehen wir aus den frühern Krankengeschichten, dass es bei Kindern unter 5 Jahren — nur eines war über 6 Jahre alt — zur Pneumonie, Diphtheritis, Gangrän und zum lethalen Ausgange gekommen ist, ungeachtet dass das Eruptions-Stadium nur eine geringe Temperatur-Erhöhung

aufzuweisen hatte, während wieder anderseits die Morbillen bei Kindern über 5 Jahren günstig und ohne Complication verlaufen sind, obgleich in diesem Stadium eine sehr hohe Temperatur vorhanden war.

Nach meinen Erfahrungen berechtigt also eine hohe Temperatur im Eruptions-Stadium bei Kindern, welche sonst kein dyscrasisches Leiden haben, nur dann zur Annahme einer schweren Erkrankung, wenn sie unter 5 Jahre alt sind, bei solchen Kindern über diesem Alter verlaufen Masern-Erkrankungen selbst mit sehr hoher Temperatur oft günstig und ohne Complication. Bei dyscrasischen, scrofulösen, tuberculösen oder rhachitischen Kindern hat obige Behauptung gar keine Giltigkeit.

Ferner wird angeführt, dass die Intensität des Ausschlages mit der Höhe der Temperatur im geraden Verhältnisse stehe. Dies ist jedoch nicht immer der Fall, da erfahrungsgemäss in Fällen mit sparsamen Exanthem eine hohe Temperatur auftritt, und umgekehrt. Fälle dieser Art sind bereits vorne einige erwähnt, und es würde zu weit führen, noch mehrere solche hier speciell anzuführen. Endlich ist diese Behauptung von so geringer praktischer Bedeutung, dass es sich nicht der Mühe lohnen würde, dieselbe ausführlicher zu besprechen.

Schliesslich will ich noch bemerken, dass die Höhe der Temperatur zur Form des Ausschlags in keinem constanten Verhältnisse stehe. Die hämorrhagische Form scheint jedoch hievon ausgenommen zu sein.

Letztere kommt nach meinen Erfahrungen hauptsächlich bei rhachitischen, scrofulösen oder schlechtgenährten Kindern vor. Wie schon erwähnt, und wie dies auch die Fälle 3—5 ersichtlich machen, wird hiebei eine relativ niedere Temperatur beobachtet.

Ausgenommen hievon sind jedoch jene derartigen Morbillenfälle, wo es während des Eruptions-Stadiums zur Pneumonie kommt, welche gewöhnlich eine hohe Temperatur begleitet.

Ein Beispiel hievon gibt der Fall Nr. 1 und auch mehrere andere Fälle von hämorrhagischen Morbillen, welche mir im Jahre 1864 und 1865 zur Behandlung gekommen sind.

In allen diesen Krankheitsfällen wurde die Ansicht, dass bei nichtcomplicirten hämorrhagischen Morbillen im Eruptions-Stadium meist eine relativ geringe Temperatur auftrete, durch die Erfahrung bestätigt.

III. Thermometrie der Defervescenz.

Ueber die Art und Weise, wie die Defervescenz eintritt, sind die Ansichten der verschiedenen Beobachter gleichfalls getheilt So sagt Roger: La temperature diminue dans une proportion régulièrement décroissant jusqu'à la fin de la maladie.

Wunderlich schliesst sich dieser Ansicht an, und spricht sich über den Typus der Defervescenz folgendermassen aus:



Die Morbillen-Eruption ist von einem wenige Tage dauernden Fieber begleitet, über dessen Initialtypus ich keine Beobachtung habe. Dasselbe verläuft als ein continuirliches und pflegt vor dem Beginn der Defervescenz ein hohes Maximum zu erreichen.

Dies fällt bei normalen und nichtcomplicirten Masern auf den 5. Tag, worauf eine rapide, fast complete Defervescenz folgt; es fällt die Temperatur in einer Nacht um einen Grad und darüber, die Abnahme schreitet am darauffolgenden Tage bis zum nächsten Morgen rasch fort und damit wird die Norm erreicht, oder aber es wird in schweren Fällen das Sinken der Temperatur mit schwachen Unterbrechungen auf noch weitere 24 bis 48 Stunden hinausgezogen. Nur Complicationen erhalten das Fieber länger und bedingen eine abweichende Defervescenz, wonach also eine jede anhaltende anderartige Defervescenz ein sicheres Zeichen einer vorhandenen Complication sei.

Nach Ziemssen und Krabler's Erfahrungen ist das Bild der Defervescenz ein höchst wechselvolles, und sie beschreiben selbes folgender Art:

1) Die Temperatur sinkt von der Höhe der Acme rasch (innerhalb 12 bis 24 Stunden) und gleichmässig abwärts bis auf die Norm oder unter dieselbe (Crisis completa, Traube).

2) Die abnorm hohe Temperatur erleidet nach kürzerer oder längerer Dauer des Fastigiums eine plötzliche Erniedrigung, besteht aber trotzdem, wenn auch in gemässigtem Grade, fort (Crisis incompleta).

3) Uebergang zur reinen Lysis. In solchen Fällen ist der Verlauf des Fiebers ein sehr unregelmässiger, es zeigen sich wohl Andeutungen von kritischen Abfällen, allein die Steigerungen nach denselben sind zu beträchtlich.

In 31 Fällen habe ich beobachtet, dass die Temperatur im Defervescenz-Stadium rasch und gleichmässig bis auf die Norm gesunken ist. Hiebei sind die Masern ohne Complicationen und günstig verläufen.

Diese Erfahrungen stimmen mit jenen von Wunderlich und Ziemssen vollkommen überein und es erscheint die Behauptung, dass diese Form der Defervescenz den nichtcomplicirten, normal verlaufenden Morbillenfällen eigenthümlich sei, auf Wahrheit begründet, und man kann diese Art der Defervescenz als die erste und günstigste Form bezeichnen. Es dürfte überflüssig sein, die vorerwähnten 31 Fälle nach ihrem Verlaufe zu skizziren, da sie nichts Neues bieten, und schon gemachte Erfahrungen neuerdings bestätigen.

Eine zweite Art der Defervescenz habe ich im nachstehenden Falle gesehen. In selbem war eine abnorm hohe Temperatur vorhanden, welche nach kurzer Dauer des Fastigiums eine pötzliche Erniedrigung zeigte, und dann in gemässigtem Grade fortbestand.



Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
26. Juni				Die Pneumonie rechts und links in der Lösung, im Gesichte beginnt die Abschuppung.
Morgens	35.4°	100	36	
Abends	36°	100	30	
27. Juni				Die Lösung der Pneumonie schreitet fort.
Morgens	35°	80	28	
Abends	3[illegible]°	90	28	Angina.
28. Juni				Die Lösung geht günstig von Statten.
Morgens	35°	80	28	
Abends	36.6°	90	25	
29. Juni				
Morgens	36.2°	90	28	Status idem.
Abends	37°	100	28	
30. Juni				An den beiden Tonsillen ein kreuzergrosses diphtheritisches Exsudat, die Cervicaldrüsen stark geschwellt. Die Lösung der Pneumonie geht günstig.
Morgens	37°	120	44	
Abends	36.4°	120	28	
1. Juli	36°	100	29	Abschuppung am ganzen Körper.

Das Kind wurde am 1. August geheilt entlassen.

9. Fall. Wenzel Koch, 6 Jahre alt.

Datum	Temperatur	Puls	Respiration	Andere Erscheinungen
17. Juli				Rhachitisches Kind, starke Bronchitis, am ganzen Körper confluirendes Morbillen-Exanthem.
Morgens	37.6°	140	40	
18. Juli				Der Ausschlag noch in der Blüthe. Delirien, links Dämpfung bis zur Spina scapulae, daselbst bronchiales Athmen.
Morgens	37.6°	130	40	
Abends	38.2°	130	40	
19. Juli				Das Exanthem erblasst, die Pneumonie im selben Zustande.
Morgens	37°	130	40	
Abends	38°	120	40	
20. Juli				Der Ausschlag verschwunden, die Pneumonie in der Lösung.
Morgens	36°	100	40	
Abends	37°	90	35	
21. Juli				Im Gesichte beginnt die Abschuppung, die Lösung der Lungenentzündung schreitet fort.
Morgens	35.8°	80	28	
Abends	36.°	90	28	
22. Juli	34°	80	24	
Abends	35°	80	14	

Der Kranke wurde am 19. August geheilt entlassen.



Auch die Art und Weise, wie die Defervescenz bei Morbillen eintritt, ist so charakteristisch, dass selbe diese Krankheit in thermometrischer Beziehung von andern wesentlich unterscheidet.

Ich will hier vor Allem jene Krankheiten berücksichtigen, welche bei der Thermometrie im Eruptions-Stadium erwähnt worden sind.

Die Defervescenz bei Scharlach scheint viel Aehnlichkeit zu haben mit jener bei nichtcomplicirten Morbillen. Ich sage jedoch ausdrücklich, es scheint dies zu sein, da meine Beobachtungen hierüber noch zu wenig zahlreich sind, um schon daraus Schlüsse ziehen zu können.

Blattern haben, so weit meine Erfahrungen gehen, weder eine plötzlich eintretende Defervescenz wie Morbillen, noch eine lentescirende unmerkliche, wie der Typhus. Die Temperatur erreicht bei Variolen mit der eintretenden Eiterung zum zweiten Male ihr Maximum, verbleibt auf dieser Höhe ein oder zwei Tage, und nimmt von da an gradatim ab.

Den Typhus charakterisirt eine langsame, beinahe unmerkliche Defervescenz, während selbe bei Morbillen mit normalem Verlaufe plötzlich erfolgt.

Die grösste Aehnlichkeit in der Defervescenz zeigen hingegen Morbillen und die nichtcomplicirten (genuinen) Pneumonien.

Bei letzteren sinkt die Temperatur nach Ziemssen am sogenannten kritischen Tage innerhalb 12—36 Stunden von seiner Höhe (40—41°) in Einem fort, bis unter die Norm herab, also ganz auf dieselbe Weise, wie dies bei nichtcomplicirten Morbillen angegeben wurde. Ist aber die Pneumonie mit einem pleuritischen Exsudate complicirt, betrifft selbes ein tuberculöses Individuum, tritt die Lösung nicht ein, oder tritt Tuberculose auf, so zeigt die Defervescenz dieselben Anomalien wie bei den complicirten Masern.

Die Körperwärme sinkt in einem solchen Falle am sogenannten kritischen Tage zwar erheblich, erreicht aber die Norm nicht und bleibt in den nächsten Tagen und Wochen auf einer mittleren Höhe. In andern derartigen Fällen zeigt wieder die Temperatur eine mässige Abnahme, um aber unmittelbar darauf oder im Verlaufe von einigen Tagen und Wochen, meist gegen den Abend, wieder beträchtlich zu steigen.

Diese Aehnlichkeit der Defervescenz zwischen Morbillen und Pneumonie dürfte nicht ohne Interesse sein, und zwar umsomehr, als sie dann in ihrem weitern Verlaufe und Ausgange sich gleichen.

Aus dem Verhalten der Defervescenz lassen sich aber auch sehr wichtige prognostische Schlüsse ableiten, da man aus selbem



die eintretenden Complicationen und den Verlauf der Krankheit vorhersagen kann.

Ist nämlich die Eruption vorüber, und erreicht die Temperatur neuerdings dieselbe Höhe oder übersteigt sie dieselbe sogar, so setzt dieser Umstand den behandelnden Arzt in die Lage, einige Stunden oder Tage vorher das Eintreten einer Complication prognosticiren zu können.

Ist aber im Stadium der Defervescenz bei Morbillen eine Pneumonie aufgetreten, und erreicht die Temperatur neuerdings die frühere Höhe, so ist entweder eine neue Complication zu gewärtigen, oder aber es ist Tuberculose zu besorgen. Im letzten Falle erreicht die Temperatur durch mehrere Tage immer denselben Höhepunkt.

IV. Resumé.

Schliesslich will ich noch die Resultate meiner Beobachtungen übersichtlich zusammenfassen:

1) Ueber das Incubations-Stadium liegen keine Erfahrungen in Bezug auf Thermometrie vor.

2) Die Erfahrungen, welche im Prodromal-Stadium gemacht wurden, erlauben keine endgiltigen Schlüsse und nach meinem Dafürhalten ist es unmöglich, über den Gang der Temperatur in diesem Stadium hinreichende Beobachtungen zu machen. Die von Krabler, Ziemssen und Pfeilsticker aufgestellten Schemata haben für die Diagnose und Prognose keinen Werth.

3) Das Verhalten der Temperatur im Eruptions-Stadium ist ein verschiedenes, je nachdem die Masern complicirt sind, oder nicht.

Im letzteren Falle erreicht die Körperwärme ihr Maximum im Beginne der Eruption oder innerhalb der ersten 24 Stunden nach dem Auftreten der ersten Morbillenflecken. Bei complicirten Masern hingegen fällt das Maximum der Temperatur mit dem Eintritte der Complication zusammen.

Die vorne erwähnten Beobachtungen zeigen ferner, dass der Gang des Fiebers bei Morbillen ein so charakteristischer ist, dass er sich in thermometrischer Beziehung von jenem vieler anderer Krankheiten wesentlich unterscheidet, insbesondere von Blattern, Typhus, Pneumonie, Meningitis tuberculosa.

In prognostischer Beziehung habe ich gefunden, dass eine hohe Temperatur im Eruptions-Stadium bei Kindern, welche an keiner Dyscrasie oder Cachexie leiden, nur dann eine schwere Erkrankung erwarten lasse, wenn selbe noch nicht 5 Jahre alt sind, bei ältern Kindern können Masern mit sehr hoher Temperatur günstig und ohne Complication verlaufen.



Bei dyscrasichen, scrofulösen, rhachitischen oder tuberculösen Kindern hat dieser Satz keine Giltigkeit.

Dass die Intensität des Ausschlags mit der Höhe der Temperatur in geradem proportionalen Verhältnisse stehe, habe ich nicht gefunden.

Bei nichtcomplicirten hämorrhagischen Morbillen habe ich im Eruptions-Stadium meist eine relativ geringe Temperatur beobachtet.

IV. Im Stadium der Defervescenz fällt die Temperatur bei nichtcomplicirten Masern rasch und gleichmässig bis zur Norm, in complicirten Fällen hingegen zeigt entweder die abnorm hohe Temperatur nach kurzer Dauer des Fastigiums eine plötzliche Erniedrigung und besteht dann in gemässigtem Grade fort, oder aber es ist die Abnahme der Temperatur eine sehr unregelmässige, es zeigen sich allerdings Andeutungen von kritischen Abfällen, nach denselben kommt es aber wieder zu beträchtlichen Steigerungen. Der Verlauf des Fiebers im Stadium der Defervescenz bei Morbillen hat die grösste Aehnlichkeit mit jener bei Pneumonie und Scharlach, und unterscheidet sich wesentlich von jenem bei anderen Krankheiten.

Aus dem Verhalten der Temperatur in diesem Stadium können prognostisch wichtige Schlüsse gezogen werden.



Vorschläge zur Therapie des Croup in den Respirationswegen. *)

Von Dr. **Friedrich Fieber**, praktischem Arzte in Wien.

In den folgenden Zeilen beabsichtige ich einige Vorschläge zur Therapie des Croup zu machen, welche ich der Beachtung der Herren Collegen empfehle.

Die Therapie hat bei demselben bekanntlich eine doppelte Aufgabe, einerseits die Bekämpfung der localen Erkrankung und ferner die der gleichzeitigen sehr schweren allgemeinen Affection des Organismus, In wie weit das allgemeine Uebelbefinden von der Localaffection abhängt oder ob es vollständig auf ihre Rechnung gesetzt werden muss, ist eine Frage, deren Beantwortung ausser dem Bereiche dieser Zeilen liegt. Ich möchte hier nur beiläufig bemerken, dass Kinder, bei welchen die Diagnose der häutigen Bräune durch Aushusten von Pseudomembranen sichergestellt war, starben, und dass man bei der Section alle Verästlungen des Bronchialbaumes von jedem membranösen Belege vollständig frei fand, wie u. A. Barthez dies beobachtete. **)

Die Behandlung des localen Leidens wird natürlich zum Gegenstande haben, die bereits gebildeten Pseudomembranen zu zerstören und ihre Reproduction möglichst zu verhüten. Ein Hauptmittel zur Erreichung dieses Zweckes dürfte die Tracheotomie sein, wenn sie zeitig genug zur Anwendung gelangt. Es wurde durch dieselbe nicht selten in Fällen Ausgezeichnetes geleistet, wo man die Operation beinahe in moribundo vollführte, und dies berechtigt wohl, um so mehr von ihr zu erwarten, wenn

---

*) Die Redaction nimmt um so weniger Anstand, einem theoretisch-therapeutischen Vorschlage bei der in Rede stehenden Krankheit einen Platz einzuräumen, als der Heilmittel bereits so viele erfolglos versucht, und bei den gegenwärtig häufiger vorkommenden Croupfällen Gelegenheit wäre das Verfahren genau zu prüfen.

**) Traitement des angines diphtéritiques et du Crup par la respiration des liquides pulvérisés. Observations recueillies à l'hôpital St. Eugénie dans le service de Mr. Barthez par Mr. le Dr. Pouquet, chef de clinique. — Paris 1861.



es sich nicht um ein schon agonisirendes, sondern noch relativ lebenskräftiges Kind handelt. Ganz abgesehen von der möglichen Verminderung oder der Verzögerung einer Kohlensäure-Intoxicationsgefahr schafft der Kehlkopfschnitt auch Raum für eine energischere Entwicklung der anderweitigen Localtherapie, welche theils in mechanischer Herausbeförderung der Pseudomembranen, theils in deren Zerstörung durch Aetzmittel (Chromsäure, Höllenstein), theils in ihrer chemischen Auflösung durch entsprechende Solventia, unter welchen die Aqua calcis eine hervorragende Stelle einnehmen dürfte, besteht. Auf die chemische Lösung glaube ich das meiste Gewicht legen zu sollen, weil ich in ihr auch das beste Mittel erblicke, die Neubildung der Pseudomembranen möglichst zu beschränken; namentlich in den tieferen Luftwegen, wo der Gebrauch ätzender Substanzen nicht statthaft ist. Vor nicht langer Zeit hatte ich Gelegenheit, bei einem intensiven Croup diesbezügliche Erfahrungen zu machen. (Vor der Einleitung der Therapie legte ich ein beiläufig ein Zoll langes, röhrenförmiges Stück der Pseudomembran — die Diagnose war somit gesichert — in Aqua calcis und, wie erwartet werden durfte, erfolgte die Lösung des Gebildes mit grosser Schnelligkeit.) Bei dem Kinde wurde der Kehlkopfschnitt ausgeführt und ein bedeutendes Quantum pseudomembranöser Massen herausbefördert. Die Anwendung der Aqua calcis erfolgte mittelst des Dampfpulverisateurs, der in ähnlichen Fällen vor jedem anderen den Vorzug verdient und es wurde zur Einbringung des Präparates das Lumen der Canule mit Vortheil benützt. Der diese letztere überwachende Operateur, so wie die Eltern des Kindes konnten mir nicht genug versichern, wie sehr durch die Aqua calcis die Expectoration einer fetzig-schaumigen Masse befördert wurde, und in der That schien sich das Kind, welches auch genas, nach dem Gebrauche des Pulverisateurs sehr wohl zu befinden; er verlangte denselben fortwährend, so dass ich mich zu der Anordnung genöthigt sah, den Apparat nicht öfters als halbstündlich durch 6—8 Minuten in Thätigkeit zu setzen.

Hinsichtlich der Allgemeinbehandlung kommt es hauptsächlich darauf an, die Kräfte der kleinen Patienten so lange zu erhalten, bis der locale Process ein günstiges Ende erreicht hat. Kann man dies, so wird in den meisten Fällen ein guter Erfolg erzielt werden, wenn es auch, wie bereits Eingangs erwähnt, selbst von dieser Regel traurige Ausnahmen gibt. Ohne nun den gebräuchlichen Medicamenten ihren grösseren oder geringeren Werth irgendwie absprechen zu wollen, möchte ich doch auf Eines hinweisen, welches mir von nicht geringem Belange zu sein scheint: auf ein belebendes und gewaltig excitirendes Element, den reinen Sauerstoff, dessen Einbringung in den Organis-



mus sich schon deshalb empfehlen würde, weil die grösste Gefahr bei diesem Leiden eben in der verminderten Zufuhr des Oxygens gelegen ist. Es frägt sich nun, auf welche Weise es möglich sein wird, diesen so höchst wirksamen Stoff dem Körper einzuverleiben. Dass es via inhalationis nicht geschehen könne, ist selbstverständlich; man würde dadurch zu der bereits bestehenden Krankheit höchstens die Pneumonie, wenn sie nicht ohnedies eintritt, hinzufügen oder beschleunigen. Den Sauerstoff in Gasform zu verschlucken, dürfte theils geradezu unmöglich, theils höchst beschwerlich und somit keineswegs empfehlenswerth sein.

Wir besitzen jedoch in dem Wasserstoffsuperoxyd eine chemische Verbindung, welche es möglich macht, in den Digestionsorganen das schleunige Freiwerden reinen Sauerstoffes zu veranlassen.

Dasselbe wurde bekanntlich von Thenard im Jahre 1818 entdeckt, und von ihm Aqua oxydata genannt; eine Bezeichnung, welche der Zusammensetzung des Präparates vollkommen entspricht, da es aus $HO + O (HO_2)$ besteht. Es hat ein specifisches Gewicht von 1.45 und ist eine syrupähnliche, farblose Flüssigkeit, welche sich durch einen säuerlichen Geschmack und einen eigenthümlichen Geruch auszeichnet. Es gefriert erst bei einer Kälte von mehr als 24° R., zersetzt sich dagegen sehr rasch in Wasser und Sauerstoff, wenn es einer Temperatur von + 12 bis 16° R. ausgesetzt wird, und wirkt daher vermöge dieser leichten Oxygen-Abgabe sehr kräftig oxydirend. Da im menschlichen Organismus die Bedingungen zu rascher Zersetzung des HO_2 gegeben sind, so werden in demselben ebenfalls die analogen Wirkungen eintreten müssen.

Eine jedoch nicht wesentliche Schwierigkeit seiner Anwendung lag bis jetzt in der Darstellungsweise des Präparates, welche allerdings mühsam ist und den Preis desselben vertheuert. Ich glaube jedoch, dass dies kein Hinderniss für die Anwendung eines Mittels sein darf, welches gegen eine die höchste Lebensgefahr bedingende Krankheit angewendet werden soll. Vor mehreren Jahren machte ich damit einen Versuch bei Variola *) und bezog damals das Präparat aus der Officin des Herrn Chemikers Dr. Lammatsch. Da man bei Kindern selbstverständlich weit weniger braucht, als bei Erwachsenen, so erleichtert dies die Anwendung des HO_2 bei Croup ausserordentlich. Der Preis ist übrigens im Verhältnisse mit dem anderer kostspieliger Mittel, wie z. B. der Chinapräparate, des Moschus u. a.. durchaus kein übermässiger.

*) Das HO_2 wurde bei „Blut-Dissolutionskrankheiten" überhaupt empfohlen.



Das Mühsamste bei der Bereitung des HO_2 ist das Gewinnen von reinem Baryumsperoxyd (BaO_2), welches man mit Chlorwasserstoff (ClH) behandelt. Es verbinden sich dann das Baryum des Baryumsuperoxydes mit dem Chlor des Chlorwasserstoffes zu Chlorbaryum (BaCl), während die beiden Aequivalente Sauerstoff vom Baryumsuperoxyd mit dem Hydrogen des Chlorwasserstoffes sich zu Wasserstoffsuperoxyd vereinigen. Auch durch Behandlung des Baryumsuperoxydes mit diluirter Schwefelsäure (SO_3, HO) erhält man die Aqua oxydata; es bildet sich dann nebst ihr schwefelsauerer Baryt (BaO, SO_3). *)

Ich glaube von der energisch durchgeführten Combination der in den vorstehenden Zeilen skizzirten örtlichen und allgemeinen Therapie bei Croup relativ günstige Erfolge erwarten zu dürfen, und stelle an die geehrten Herren Collegen das Ersuchen, dieselbe nach Massgabe des ihnen zu Gebote stehenden Materiales prüfen zu wollen.

*) Das Baryumsuperoxyd gewinnt man durch mässiges Glühen von Baryumoxyd in Sauerstoffgas.

Beobachtungen und Erfahrungen aus der Polyklinik des ersten öffentlichen Kinder-Kranken-Institutes von Dr. L. M. Politzer.

I. Mehrere Fälle von Noma.

1. Ein Fall von Noma nach Masern.

Dieser Fall scheint mir der Veröffentlichung werth, weil er ein mehrfaches Interesse, einerseits in ätiologischer und pathologischer Beziehung, andererseits in Bezug der vielfachen Complicationen und Coincidenzen mit gleichzeitigen anderen Krankheitsprocessen in demselben Kinde bot. Auch liefert er einen Beleg für die Seltenheit des Vorkommens von Noma im Kindesalter überhaupt, wie für seine geringe Beziehung zu den Masern als Nachkrankheit derselben. *) Denn abgesehen von frühern Masernepidemien, die ich durch 27 Jahre zu beobachten Gelegenheit hatte und in welchen mir nur 6 Fälle von Noma vorkamen, so ist der in Rede stehende Fall während der Masernepidemie des Jahres 1859 der einzige mir vorgekommene gewesen, und die Umstände, unter welchen derselbe zur Entwicklung kam, bewiesen (wie nachstehend ersichtlich werden soll), dass auch bei diesem, nicht so sehr die Masern, als vielmehr ganz andere Verhältnisse als die genetischen Momente angesehen werden müssen.

Der 2½ Jahre alte Knabe N. N. wurde in die Polyklinik des Kinder-Kranken-Institutes mit folgendem Status gebracht: Das Erste, was ins Auge fiel, war eine, den grössten Theil der linken Gesichtshälfte einnehmende, scharf umschriebene, schmutzigbraune, fahle Färbung. Bei näherer Untersuchung zeigte sich die entsprechende Partie der Wange von lederartiger Consistenz und

*) Auch Rilliet und Barthez rechnen das Noma zu den seltensten Nachkrankheiten der Masern, nachdem sie unter 4000 Fällen von Masern während einer Epidemie nur einmal Noma beobachteten.



von einem Infiltrat durchzogen, durch welches die Haut, das Fettgewebe, die Muskeln und die Schleimhaut in eine homogene, necrosirte, gegen Einstiche unempfindliche Masse verwandelt waren. Die innere Fläche der Wange zeigte sich dabei schmutziggrauschwarz, vielfach zerklüftet in theils zunderartig morsche, theils noch consistentere Lappen, die von einer stinkenden Jauche durchtränkt waren. In gleichem Zustande war die Uebergangsstelle der Schleimhaut der Wange zu der des Zahnfleisches und ebenso die ganze der necrosirten Backe gegenüberstehende Partie des Zahnfleisches, allwo die Necrose, von den Weichtheilen in der Tiefe, auf die Zahnzellen, in einem solchen Grade gedrungen war, dass die Backenzähne und ebenso die Augenzähne und seitlichen Schneidezähne mit einem mässigen Fingerdrucke entfernt werden konnten. Von dem gleichen Processe war auch die Oberlippe dieser Seite befallen, die sich jedoch noch fest infiltrirt, gleichsam mit einem festen centralen Kern darstellte, um welchen herum, so wie an der Grenze der necrotisehen Wange, die eine scharfe Demarcation darbot, sich Collateral-Oedem zeigte.

Die rechte Gesichtshälfte, sowie das Zahnfleisch dieser Seite war vollkommen intact, das Gesammtbefinden des Kindes war nicht auffallend gestört. Intelligenz und Sinne frei, die Kräfte trotz der hochgradigen Abmagerung ziemlich rege, indem es bei der Untersuchung heftig reagirte; die Temperatur des Körpers mässig gesteigert, der Puls kaum über 120, klein, schwach. Es konnte schlingen und nahm noch Nahrung zu sich. Aus der Anamnese ergab sich: dass die Affection der Wange vor 5 Tagen ihren Anfang nahm, dass sie mit einer härtlich umschriebenen Geschwulst in der Mitte der Backe begann, die sich rasch so ausbreitete, dass die ganze Wange (wahrscheinlich durch Oedem) eine glänzend gespannte, ins Bläuliche ziehende Geschwulst darbot und das Kind, etwa 4 Wochen früher, die Masern mit angeblich normalem Verlauf überstand. Der hohe Grad der Abmagerung konnte jedoch diesem letzten Krankheitsprocesse allein nicht angehört haben und es ergab sich denn auch bei weiterem Nachfragen, dass das Kind in früherer Zeit eine Reihe von acuten und chronischen Processen durchgemacht hatte, die zum Theile auch von mir behandelt wurden. In der ersten Kindheit litt es an Rhachitis, von der es befreit ward; später hatte es Keuchhusten und Pneumonie und in den letzten Monaten einen dysenterischen Process überstanden. Zugleich erzählte die Mutter, dass es wiederholt an Urinbeschwerden gelitten. Die Untersuchung der Lunge ergab Infiltration der Lungenspitzen, der Bauch bot nichts Abnormes.

Um wie möglich die Demarcation, die die Natur selber an der Wange eingeleitet hatte, aufrecht zu halten und die Mög-



lichkeit der Ausbreitung des Brandes zu hindern, ordnete ich einen circulären tiefen Einschnitt um die Grenze der necrosirten Wange an, und nachdem dies ohne Zeichen irgend einer Empfindung geschehen, liess ich in der so gewonnenen circulären Rinne eine intensive Aetzung mit Lapis inf. vornehmen; die Innenfläche der Wange, die Lippen und das Zahnfleisch wurden darauf mit concentrirter Essigsäure stark geätzt und dasselbe der Mutter nach Hause mitgegeben, um die Theile öfter des Tages einzupinseln. Innerlich erhielt das Kind Chinin mit Campher. Leide war Alles fruchtlos, denn das Kind starb den andern Tag unter den Erscheinungen der Erschöpfung.

Die Obduction, die ich mit dem Docenten Dr. Neumann vornahm, ergab, um nur die wesentlichen anatomischen Störungen hervorzuheben, erstens: Tuberculose der Lungenspitzen in käsiger Metamorphose, vielfach zerstreute Tuberkelgranulationen in der ganzen Lunge, Tuberculose der Bronchialdrüsen; Miliartuberculose des Peritonealüberzuges der Milz und des Darmkanals, die Reste eines dysenterischen Processes im ganzen Dickdarm mit tiefen Substanzverlusten der Schleimhaut und der submucösen Gewebe bis an die Peritonäalschichte greifend. endlich die hochgradigste Hydronephrose, dabei Anämie der meisten Gewebe und Organe. Die von Noma befallenen Partien boten die anatomische Veränderung, wie sie oben beschrieben wurde.

Fasst man nun die Gesammtheit der an der Leiche vorgefundenen Veränderungen ins Auge und stellt man sich dabei die Frage: ob die Masern als die Quelle und der Ausgangspunkt des aufgetretenen Noma anzusehen seien, so wird sich das Willkürliche einer solchen Annahme von selbst ergeben. Wo in der, durch die Tuberculose, den dysenterischen Process, die chronische Affection der Nieren und in der durch dies Alles gesetzten Defibrination der Blutmasse eine so naheliegende Basis für das Auftreten eines necrotischen Processes wie das Noma gegeben ist, wird die Nöthigung, zu dem Mittelglied der Masern, als genetischen Moments, seine Zuflucht zu nehmen, eine mehr als zweifelhafte. Dass neben diesen allgemeinen, in dem Zustand des Blutes und der Gesammternährung gegebenen Bedingungen noch eine locale für das Zustandekommen des Noma dazwischentreten muss, unterliegt keinem Zweifel. Aber ebenso wie bei allgemeiner Inanition und Defibrination des Blutes, vermöge der herabgesetzten Herzkraft und der veränderten Ernährung der Gefässe, Stasen, Thrombosen und Necrosirungen an irgend einer Localität auftreten, ohne dass wir die örtlichen Bedingungen der Localisation, gerade an dieser Stelle nachzuweisen, im Stande wären, also können wir auch für das Auftreten des Noma an der Wange, jene allgemeinen Zustände des Blutes und der Ernährung

als Ausgangspunkt annehmen, ohne über das Wie oder Warum der Localität exact Rechenschaft geben zu können.

An diesem Fall von Noma mit tödtlichem Ausgange dürfte es geeignet erscheinen, einen andern in Kürze anzuschliessen, der der Heilung zugeführt ward. Dieser betraf einen $2^1/_2$ Jahre alten, hochgradig rhachitischen Knaben, der die ausgebildetste Form der Leucaemia lienalis darbot. Der Tumor der Milz nahm weit über $^2/_3$ des Bauchraumes ein. Ueber Dauer und Entstehung desselben wusste die Mutter nichts Gewisses mitzutheilen. Allein der Umstand, dass sie die gleichzeitig bestandene hochgradige Blässe und Abmagerung als seit $^3/_4$ Jahre dauernd angab, liess den Schluss auf das längere Bestehen des Milztumors als einen wahrscheinlichen annehmen. Die kreideartige Blässe nicht nur der Haut, sondern aller sichtbaren Schleimhäute, endlich der mikroskopische Nachweis eines bedeutenden Vorwaltens der farblosen Blutkörperchen über die rothen, die Abwesenheit jeder vorausgegangenen acuten oder chronischen Krankheit, welche eine Verarmung des Blutes begründen können, die Abwesenheit einer Erkrankung der Lymphdrüsen, hoben jeden Zweifel, dass man es hier mit einer prägnanten Form lienaler Leucämie zu thun habe. Etwa 6 Tage bevor die Mutter das Kind in die Polyklinik brachte, nahm sie einen üblen Geruch aus dem Munde und gleichzeitig eine Schwellung der linken Wange wahr. Als ich des Kindes ansichtig wurde, zeigte die Wange, entsprechend dem untern Augenzahn der linken Seite, eine fahle, schmutzig blassbraune Farbe, eine mässige, nicht sehr harte Infiltration, und dieser Stelle entsprechend an der Innenfläche der Wange, so wie an der Uebergangsstelle von der Schleimhaut daselbst zum Zahnfleisch des Augenzahns, der beiden untern Backen- und Schneidezähne dieser Seite, eine harte, infiltrirte Stelle, die theilweise morsch, zerklüftet, beim Fingerdruck blutend war, zugleich die erwähnten Zähne locker, die zerstörten Gewebe von einer stinkenden Flüssigkeit durchtränkt. Das Gesammtbefinden war nicht bedeutend alterirt, nur höchst mässiges Fieber, kein Zeichen von Adynamie. Ich verordnete innerlich Chinin und Eisen, äusserlich auf die Wange Compressen von Ferr. sesquichlor. 1 drchm. auf die Unce Aqua dest. und zum Bepinseln der necrosirten Partien 1 Drchm. Ferr. sesquichlor. auf $^1/_2$ Unc. Wasser alle 2—3 Stunden. Der jauchige Geruch verschwand bald, die Necrose der Weichtheile schritt nach 2 Tagen nicht weiter, nur die Zähne wurden immer lockerer, indem die Alveolen der afficirten Partie immer necrotischer wurden.

Ich liess nun, um das Ansammeln der Jauche zwischen den Zähnen und den Alveolen zu verhindern, die ohnedies lockeren Zähne entfernen, und so geschah es, dass in weiteren 14 Tagen



bei der immer seltener vorgenommenen Einpinselung nahezu Heilung eintrat. Allein noch durch ganze 4 Wochen traten mehrmal, inmitten der fortschreitenden Granulation, Recidiven auf, wo einzelne Partien neuerdings necrosirten, bluteten, und einen fauligen Geruch verbreiteten, die aber schliesslich dem Ferr. sesquichlor. vollständig wichen. Gegen die Leucämie wurde später noch lange Eisen innerlich und in Bädern angewendet. Die Leucämie und die Gesammternährung besserten sich, allein der Milztumor war noch nach einem $1/_2$ Jahre in fast gleicher Ausdehnung vorhanden. Das weitere Schicksal des Kindes, das seitdem aus der Polyklinik wegblieb, blieb mir unbekannt.

Noch ein Fall von Noma der äusseren Genitalien bei einem 5 Monate alten Mädchen, das ebenfalls bei der Localanwendung des Ferr. sesquichlor. Heilung fand, sei hier wegen des Umstandes erwähnt, dass erstens das Noma hier inmitten der Gesundheit, ohne alle Beziehung zu irgend einer acuten oder chronischen Krankheit, primitiv und autonom, zur Entwicklung kam, und dass zweitens einer meiner Assistenten, dem bei flüchtiger Untersuchung der necrosirten Schamlefzen der Verdacht von Syphilis kam, einen Impfversuch mit der Jauche auf den Oberschenkel unternahm und hierauf in 24 Stunden eine so tiefe Necrose im Umfange von mehreren Zollen eintrat, dass die Muskeln zu Tage lagen. Auch diese, wie jene der Schamlefzen wurde auf den Gebrauch von 1 Drchm. Ferr. sesquichlor. auf $1/_2$ Unc. Wasser alle zwei Stunden aufgetragen, rasch geheilt.

II. Fall einer acuten Leberatrophie bei einem 4 Monate alten Kinde.

Ein 4 Monate altes Mädchen, das in den ersten 4 Wochen bei einer sehr schlechten Amme atrophisch war, bei einer späteren Amme aber sehr üppig gedieh, wird plötzlich, ohne bekannten Anlass von Diarrhoe, Erbrechen und Fieber befallen. 36 Stunden nach dem Beginne der Krankheit gerufen, fand ich die Zeichen des acuten Gastroenterocatarrhs, häufiges Erbrechen der genossenen Milch, gelbe, schleimige, halbflüssige, mit unverdauten Caseïnresten gemengte Stühle 6—8mal des Tages, einen Puls von 156, sehr erhöhte Temperatur, subsoporösen Zustand und grosse Unruhe. Dieser Zustand dauerte unter allmäligem Nachlass aller Erscheinungen durch 3 Tage, worauf in den nächsten 2 Tagen eine solche Besserung Platz griff, dass das ganz muntere Kind als nahezu genesen angesehen werden konnte. An diesem Tage aber, also am 7. der Erkrankung, trat, unter mässigem Wiederauftauchen von Fieber, Icterus auf. Es schien plausibel, diesen bei seinem ersten Erscheinen in genetische Beziehung zum Ga-



stroenterokatarrh zu stellen und als Icterus catarrhalis anzusprechen. Als aber nach weiteren 2 Tagen, also am 9. Tage der Erkrankung, der Icterus immer intensiver, die Haut und die sichtbaren Schleimhäute tief orangegelb, der Harn von gleicher Farbe, die Stühle frei von jedem Gallenpigment sich zeigten und die Untersuchung der Leber in allen Linien eine bedeutende Vergrösserung ergab, dieselbe $1\frac{1}{2}$ Zoll unter dem Rippenrande zu tasten und zu percutiren war, endlich bedeutender Schmerz beim Drucke auftrat, da musste, wenn dies Alles überdies mit dem fortwährend sich steigernden Fieber, der grossen Unruhe, der Agrypnie und der grossen Hinfälligkeit zusammengehalten wurde, musste, meine ich, der Gedanke eines einfachen Icterus catarrhalis verlassen und der Annahme einer Hepatitis Raum gegeben werden. Die erwähnten Erscheinungen: also der Icterus, die Vergrösserung der Leber, der Schmerz, das Fieber, die Unruhe hielten, mit Ausnahme der Diarrhoe, die nachliess, noch drei Tage an. In dem Fieber trat jedoch die bemerkenswerthe Veränderung auf, dass dasselbe einen periodischen, fast typischen Charakter annahm, indem fast um dieselbe Zeit, meist Nachmittags, ein ausgesprochener Frost mit darauffolgender intensiver Temperaturssteigerung am ganzen Körper und gesteigerter Unruhe und Somnolenz auftrat. Der Gedanke einer Hepatitis konnte noch immer (es war der 12. Tag vom Beginn des Gastroenterokatarrhs) aufrecht gehalten werden; allein es musste auch, im Hinblick auf die Eigenthümlichkeit der Erscheinungen von Seite der Leber, die Intensität, die rapid zu Stande gekommene Volumszunahme derselben, die Schmerzhaftigkeit, den intensiven Icterus, namentlich aber, im Hinblick auf die typischen Fieberanfälle, mit Frost und nachfolgender hoher Temperaturssteigerung: die Möglichkeit eines Leberabscesses zugestanden werden. Zu letzterer Ansicht neigte sich besonders Primararzt Dr. Herzfelder, der seit einigen Tagen das Kind mitbehandelte. Allein es sollte nicht lange mehr die Diagnose schwankend bleiben. Am nächsten Tage (also am 13. Tage der gesammten Erkrankung, am 4. vom Auftreten der Lebervergrösserung und dem 7. vom Beginne des Icterus gerechnet) fand ich zu meiner nicht geringen Verwunderung die Leberdämpfung auffallend vermindert und dies, ohne dass ein etwa eingetretener Meteorismus einen höhern Stand des Zwerchfelles und eine Verdrängung der Leber bedingt hätte. Die Leber, die den Tag vorher noch $1\frac{1}{2}$ Zoll unter dem Rippenbogen in der Linea mamalis zu finden war, konnte weder durch Palpation noch durch Percussion an der Stelle mehr nachgewiesen werden, sondern an dieser Stelle und noch eine Rippe höher, war jetzt voller heller tympanitischer Schall zu finden. Diese rasch zur Ausbildung gekommene Erscheinung liess augenblicklich das gesammte Krankheitsbild in einem ganz an-



dern Lichte erscheinen. Der Gedanke einer acuten Leberatrophie drängte sich unabweislich auf und der ganze vorangegangene Verlauf mitsammt der früheren Vergrösserung der Leber, ihrer Schmerzhaftigkeit, dem Icterus, dem Fieber, der Unruhe, der Mattigkeit und dem soporösen Zustande waren, das ward jetzt klar, nichts Anderes als Wirkung und Folge des sich vorbereitenden, das erste Stadium gleichsam, des acuten Leberschwundes.

Wenn noch ein Schatten von Zweifel sich hätte behaupten können, am nächsten Tage würde er gewichen sein, als nun plötzlich Blut, sowohl erbrochen als mit den Stühlen entleert wurde. Das erbrochene Blut war merkwürdigerweise hellroth und auch aus dem After kam, anfangs den farblosen Fäces beigemengt, später aber immer reichlicher und unter fortwährendem höchst schmerzhaften Tenesmus, flüssiges unvermengtes, hellrothes Blut. Als ich gelegentlich eines solchen Tenesmus den After untersuchte, sah ich das hellrothe Blut, wie bei einer parenchymatösen Blutung, durch 1—3 Minuten ununterbrochen, unter fortwährendem krampfhaften Hervordrängen der Mastdarmschleimhaut, hervorsickern. Diese Darmblutungen wiederholten sich am 1. Tage 6—8mal, am 2. Tage 8—10mal des Tages, während das Erbrechen von Blut im Ganzen nur 3mal erfolgte. Es war klar, dass diese Blutungen keine andere Quelle haben konnten, als die durch den rasch zu Stande gekommenen Schwund der Leber gegebene Behinderung der Pfortadercirculation und dass die Stauung der Wurzeln der Pfortader im Darmcanal auf keinem anderen Weg ihre Entlastung finden konnte, als durch den Austritt des Blutes in den Magen und Darmkanal. Hand in Hand mit diesen Symptomen wurde die Leberdämpfung immer umgrenzter, bis zuletzt, d. h. am letzten Tage, keine Leberdämpfung mehr nachgewiesen werden konnte. Dazu kam ein immer mehr sich entwickelnder Meteorismus, und dem auf dem Fusse folgend ein äusserst hoher Stand des Zwerchfelles und eine auffallend sublime, höchst erschwerte, ächzende Respiration, für welche die physikalische Untersuchung der Lunge nur ein negatives Resultat gab. Die Milz konnte in Bezug ihrer etwaigen Volumszuname, wegen des hochgradigen Meteorismus, nicht genau untersucht werden, ebenso wenig der Harn, der äusserst spärlich abging, in Rücksicht auf Eiweissgehalt, Leucin, Tyrosin, Fehlen von Harnstoff etc. Unter solchen Umständen sank, mit der Abnahme der Thätigkeit der Nervencentren, immer zunehmendem Coma, die Contractionskraft des Herzens, der Puls wurde immer kleiner, der Herzstoss schwächer, die Wärmebildung, bei heissem Rumpf an den Extremitäten, dem Gesicht der Mundhöhle immer geringer und das Kind starb 48 Stunden nach dem Auftreten des Le-

berschwundes und der Blutungen unter den Erscheinungen der Erschöpfung und Paralyse.

Herr Docent Dr. Schott, Assistent der pathologischen Anatomie, nahm in meiner und der Gegenwart des Herrn Primararztes Dr. Herzfelder die Obduction vor und ich lasse im Nachstehenden den Leichenbefund in extenso folgen, weil erstens die Fälle von acuter Leberatrophie im Säuglingsalter in der Literatur noch äusserst spärlich vertreten sind, und weil zweitens dieser Fall speciell manches Eigenthümliche bot.

Der Körper von entsprechender Grösse, gut genährt, die allgemeine Decke intensiv icterisch gefärbt. Das Kopfhaar braun, die Pupillen weit, der Hals kurz, dick und gelenkig, der Brustkorb gewölbt, der Unterleib ausgedehnt, gespannt. Die Schilddrüse klein und blutreich, die Schleimhaut der Luftröhre, welche schaumige Flüssigkeit enthält, blassroth. Die beiden Brusträume durch hohen Zwerchfellstand von unten her verengt, das Zwerchfell in der Höhe der 4. Rippe stehend, beide Lungen frei, lufthältig, blutreich, namentlich in den dichter anzufühlenden hinteren Antheilen der beiden Unterlappen, deren Pleura mit zahlreichen Ecchymosen versehen ist. Im Herzbeutel beiläufig eine Drachme icterisch gefärbten Serums, das Herz, dessen Pericardial-Ueberzug über dem linken Ventrikel und der Wurzel der grossen Gefässe mehrere Blutaustritte darbietet, zusammengezogen, sein Fleisch jedoch von fahler bräunlicher Farbe, mürbe und leicht zerreisslich; in den Herzhöhlen dunkles, dickflüssiges, fibrinloses Blut.

Die Leber in allen ihren Durchmessern verkleinert, abgeplattet, ihre Ränder häutig, dieselbe durch die ausgedehnten Gedärme, namentlich des Quercolon, nach aufwärts in die rechte Zwerchfellsnische gedrängt, so dass dieselbe dem 5. Intercostalraum entsprechend gelagert ist und bei ihrer Abnahme im Dickendurchmesser, auch nicht mehr als jenen Intercostalraum beansprucht. Die äusserste Schichte der auffällig zähe anzufühlenden Leber durch Einwirkung der Gase schiefergrau, die innere mehr serpentingrün gefärbt, nur hie und da einzelne etwa bohnengrosse Stellen von okergelber Farbe; die Gallenblase wenig ausgedehnt, zähe dunkle Galle enthaltend; der ductus cysticus, hepaticus und choledochus durchgängig, die Valvula Vateri jedoch, so wie die Schleimhaut des Duodenums beträchtlich geschwellt, von fest anhaftendem zähen Schleime bekleidet, hiedurch die Einmündung des ductus choledochus verengt. Die Pfortaderverästigungen innerhalb der Leber, blutleer, der Hauptstamm der Pfortader jedoch reichlich mit Blut gefüllt.

Die Milz vergrössert, derb und blutreich.

Der Magen und die Gedärme von Gasen stark ausgedehnt, die Schleimhaut des ersteren geschwellt, hie und da ecchymosirt,



jene der letzteren im untern Ileum, woselbst die Follikel und Peyer'schen Placques geschwellt sind, stark injicirt, im Jejunum blutig suffundirt; daselbst blutig schleimiger, theerähnlicher Inhalt; die Mesenterialdrüsen geschwellt, blutreich; im Dickdarme die Drüsen geschwellt, von einem Gefässstrange umgeben, die Schleimhaut selbst blassroth, erweicht als Brei leicht abstreifbar, oder an einzelnen Stellen vollkommen abgängig, so dass das submucöse Bindegewebe blossgelegt erscheint. Die Nieren geschwellt, blutarm, von fettähnlichem Aussehen, schlaff; in der Harnblase einige Tropfen dunkelbraunrother Harn.

Die mikroskopische Untersuchung der Leber zeigt deren Zellen zum grössten Theile zerstört, so dass ihr Bindegewebsantheil überwiegend hervortritt, nur an sehr wenigen Stellen gewahrt man noch verkleinerte Acini, deren Zellen mit viel Fetttropfen und Gallenfarbstoff erfüllt sind. Es liegt also hier ein Bild einer Leberatrophie vor, wo die Leberzellen zum grössten Theile zu Grunde gegangen sind, und durch das so viel deutlichere Hervortreten des Bindegewebsantheiles die verkleinerte Leber die erwähnte Zähigkeit erhielt; die Muskelsubstanz des Herzens verfettet, desgleichen die Epithelien der Harnkanälchen.

Der voranstehende Sectionsbefund spricht zwar für sich selbst und soferne er die während des Lebens gestellte Diagnose nach ihrem vollen Umfange bestätigt, könnte es überflüssig erscheinen, noch einige retrospective Betrachtungen an denselben anzuknüpfen. Nichts desto weniger dürfte es bei der grossen Seltenheit der acuten Leberatrophie im Kindesalter (Frerichs ist kein beglaubigter Fall desselben bei Säuglingen bekannt) geboten scheinen, diesen Fall etwas näher zu beleuchten und dies um so mehr, als der Verlauf sowohl während des Lebens, als auch der Befund in der Leiche manches Eigenthümliche und Abweichende von dem gewöhnlichen Bilde der fraglichen Krankheit darbietet.

Von diesen sei nun hervorgehoben:

1. Der intensive Icterus. Frerichs (Leberkrankheiten Band I, Seite 224) sagt: Die gelbe Färbung sei meist wenig hervorstechend. In unserem Falle war sie hochgradig, gesättigt orangegelb und was noch bemerkenswerther — während sonst beim Eintritt der Gelbsucht die Pulszahl sich vermindert, war in unserem Falle eine Zunahme der Pulsfrequenz und der Temperatur während der Gelbsucht zu beobachten und dies zwar, bevor noch die Leberatrophie als solche zur Entwicklung kam, bei welcher freilich durch die tiefe Alteration des Stoffwechsels und die secundäre Störung im Nervensystem der Puls stets eine Steigerung erleidet.



2. **Die dem Leberschwunde vorausgegangene bedeutende Volumszunahme der Leber.** Es wird dies so selten beobachtet, dass die Gegner der Ansicht: der Leberatrophie liege ein acuter Exsudationsprocess zu Grunde, gerade das Fehlen der hyperämischen Schwellung, vor dem Eintritt der Atrophie, als Beweis gegen dieselbe geltend machen. In unserem Falle war diese Zunahme zweifellos, sie betraf den linken Lappen sowohl als den rechten und wir sind geneigt diese Zunahme — wenn anders nur bei jedem acuten, mit Fieber einhergehenden und den Verdacht von Leberatrophie anregenden Icterus Bedacht darauf genommen würde — als ein viel häufigeres Vorkommen anzusprechen und als wichtigste Stütze für die Annahme der ursprünglich exsudativen Natur der Leberatrophie geltend zu machen. Man hat auch die Leberatrophie als solche bisher im Kindesalter noch nicht beobachtet, und doch bringt dieses Jahrbuch bereits den zweiten Fall (den ersten von mir veröffentlicht sogar bei einem Neugeborenen) warum sollte nicht auch die Volumszunahme nicht übersehen sein können.

3. Die starken und anhaltenden Blutungen im Magen und Darmkanal. Es waren diese im Leben um so auffallender, als während der ganzen Dauer der Krankheit fast Diarrhoe vorhanden gewesen, die doch ihrerseits, zur Entlastung der Stauung in den Wurzeln der Pfortader wesentlich beigetragen haben musste. Diese massenhaften Blutungen finden darum nur ihre Erklärung, wenn man einerseits die oben erwähnte vorgängige bedeutende Anschwellung der Leber, bedingt wahrscheinlich durch eine hochgradige Hyperämie derselben, andererseits den rapid zur Entwicklung gekommenen Schwund der Leber in Anschlag bringt. Wenn plötzlich, inmitten einer bedeutenden Ueberfüllung im Capillarbezirk der Pfortaderverästlung, jene durch den Zerfall und Schwund der Leberzellen ihre Stütze verloren, das ganze Organ rasch collabirt und so mit einem Male die Circulation eine Unterbrechung erleidet, so wird der Austritt von Blut, rückwärts, durch die klappenlose Pfortaderverzweigung in verdoppelter Stärke eintreten müssen. Nur bei der Annahme dieser rapiden Rückstauung und der starken Rexis der Pfortaderwurzeln ist das im Leben beobachtete minutenlange Hervorsickern hellrothen Blutes begreiflich. Wegen dieser so bedeutenden Blutung war auch die Milz, wenn auch vergrössert, dies in keinem hohen Grade, weil eben die Entlastung der Pfortader hauptsächlich im Magen und Darmkanal stattfand.

4. **Die bei der Obduction vorgefundene bedeutende Injection und Schwellung der solitären Follikel, der Peyerschen und Me-**

senterialdrüsen. Es könnte dieser Befund, im Hinblick namentlich auf das heftige Fieber und die Diarrhoen, die dem Auftreten der Leberatrophie durch 13 Tage, sowie auf den Icterus, leicht zu der Annahme führen, dass der ganze Krankheitsprocess, von vorneherein, nur ein schwerer, mit Icterus complicirter Typhus gewesen und die Leberatrophie selber, nur secundär, als Theilerscheinung des schweren Typhus sich hinzugesellt. Es schiene dies um so plausibler, als manche Beobachter, wie Buhl, das Wesen der Leberatrophie in einem dem Typhus homonymen Leiden suchen und in der That, bei wirklichem Typhus, öfter sich bedeutende Leberatrophie findet, wie dieses auch in Rüchle's Fall, den Frerichs anführt, vorkam, wo neben einem zweifellosen Typhus bedeutende Leberatrophie sich vorfand. Dagegen wäre nun einzuwenden:

a) Kommen im zarten Kindesalter und noch dazu in unserem Klima so schwere und mit so intensivem Icterus complicirte Typhen nicht vor;

b) war der Verlauf durchaus nicht der eines typhösen Processes und widersprach demselben namentlich der Beginn inmitten der Gesundheit mit heftigem Erbrechen, Diarrhoe und intensivem Fieber, das fast gänzliche Verschwinden dieses Fiebers in den nächsten Tagen, die Abwesenheit von Meteorismus in den ersten 10 Tagen und das Eintreten desselben erst mit der Ausbildung der Leberatrophie;

c) war die Leberatrophie eine so hochgradige und rapide, dass man sie mit keinerlei Recht als Theilerscheinung eines typhösen Processes auffassen könnte;

d) ist die Schwellung und Injection der solitären Follikel und Peyer'schen Placques, sowie der Mesenterialdrüsen ganz gut aus derselben Quelle zu erklären, wie die aufgetretenen Blutungen, indem, ganz so wie sich Stauungshyperämie in den Capillaren der Darmschleimhaut bis zur Rexis, ebenso gut Injection und Schwellung in den Capillaren der genannten drüsigen Gebilde entwickeln konnte. Hiezu kommt noch, dass Schwellung der solitären Peyer'schen und Mesenterialdrüsen im zarten Kindesalter durchaus kein pathognomonisches Symptom für Typhus, sondern ein Befund ist, der den meisten acuten Bluterkrankungen im ersten Säuglingsalter zukommt, ein Befund, der vorläufig noch seiner Aufklärung harrt.

5. Die rasche Ausbildung der Depressionserscheinungen der Paralyse des Gehirns und Herzens mit dem Fehlen von Convulsionen finden — abgesehen von dem, von der Leberatrophie ausgehenden tiefen Eingriff in die Stoffmetamorphose, in dem Icterus-Befunde — namentlich in der Verfettung des Herzens und der Nieren, ihre Erklärung. Durch



erstere wurde die Paralyse des Herzens eine um so beschleunigtere, durch die zweite wurde, vermöge der Störung der Nierensecretion, der ohnehin von Seite der Leberatrophie gegebenen Blutzersetzung, ein Moment mehr zur Steigerung dieser hinzugefügt. Diese auf doppeltem Wege zu Stande gekommene Alteration der Blutentmischung erklärt denn auch die multiplen Blutungen in andern Organen wie die subplueralen etc.

6. Ein bemerkenswerther Befund war noch die hochgradige Erweichung der Schleimhaut des Dickdarms. Ob dies vielleicht der Grund des während des Lebens mit den Blutungen einhergegangenen hochgradigen Tenesmus und diese Erweichung das Resultat einer sehr acuten Hyperämie und Infiltration der Darmschleimhaut gewesen, lassen wir dahingestellt.

Analecten.

Zusammengestellt von **Dr. Hauke.**

Ueber die Lage der Flexura sigmoidea bei Kindern und über die Frage, ob ein künstlicher After rechts oder links am Bauche anzulegen sei, hat in neuerer Zeit Bourcart auf der Abtheilung von Dolbeau in Paris abermals eine Reihe von Untersuchungen angestellt. (Wien. Medic. Wochenschrift 1865, Nr. 40.) B. hat mit Rücksicht auf die Lage des erwähnten Dickdarmtheiles 140 Leichen neugeborener Kinder untersucht und 111mal die Sigmoidflexur links liegend gefunden, 6mal nahm dieser Darmtheil das kleine Becken ein, und 23mal lag er quer von links nach rechts. Nach B. trifft man immer die Sigmoidflexur, wenn man bei Atresia ani links am Bauche operirt, mag diese nun, wie es meist der Fall ist, wirklich daselbst liegen oder mag man genöthigt sein, sie im obern äussern Winkel der Wunde zu suchen, wo man sie jedenfalls findet, wenn sie überhaupt existirt. Dagegen kommt man, wenn man (nach Huguier), rechts am Bauche operirt, nur ausnahmsweise auf die Flexur, sondern begegnet meist dem Blinddarme.

Einen vollständigen Defect der Gallenwege beobachtete Professor Heschl in Graz an einem 7 Monate alt verstorbenen weiblichen Kinde. Dasselbe hatte seit der Geburt einen intensiven Icterus, litt häufig an Verdauungsstörungen, blieb im Wachsthum zurück, erkrankte im 7. Monate an einer Anschwellung in der vordern Halsgegend mit leichter erysipelatöser Röthung der Haut, bei deren Zunahme Schling- und Athembeschwerden, Oedem des Gesichtes, Sopor und nach 3 Tagen der Tod eintrat. Bei der Obduction zeigte sich: „Die Leber etwas grösser als gewöhnlich, blutarm, bräunlichgrün; die Gallenblasengrube stellte eine schmale und seichte Furche dar, in welcher zwischen zwei gabelig auseinandertretenden Aestchen der Art. hepatica ein $^1/_2$''' dicker, solider, nach dem Rande der Leber zu etwas kolbig anschwellender Strang, eigentlich Faden, lag: die rudimentäre Gallenblase, welche sich gegen das Ligament. hep. duodenale zu im Zellstoffe des letztern verlor. Vom Ductus choledochus mangelt jede Spur, und ebenso waren von Gallengängen in der Leber selbst nicht einmal Spuren vorhanden.... Bei der nähern Untersuchung zeigte sich der acinöse Zellstoff vermehrt, die Substanz der Acini selbst aber, icterische Partien abgerechnet, völlig normal; nur hie und da sind die Leberschläuche von feinen Fettkörnchen getrübt. Die Zellen selbst, theils stark pigmenthältig, theils normal, oder mit Fetttropfen erfüllt. — Arteria hepatica und Pfortader dem Ansehen nach normal. Im absteigenden Stücke des Duodenum zwei kleine Längsfalten an der hintern Wand übereinander, an deren unterer ein pankreatischer Gang mündete, während die Sondirung des obern Fältchens nicht gelingen wollte. Die Milz etwas grösser..."

H. reiht den vorliegenden Fall den sogenannten Hemmungsbildungen

an, und zunächst jenen, in denen bestehende Obliterationen nicht zur rechten Zeit verschwunden, da hier jener Entwicklungsvorgang unterblieb, durch welchen die ursprünglich soliden Sprossen der primitiven Lebergänge zu Kanälen, den spätern Gallengängen, werden. (Wiener Medic. Wochenschrift Nr. 29, 1865.)

Ueber die Erblichkeiten der Krankheiten. von Prof. Löschner. (Vierteljahrsschrift f. pr. Heilkunde 1865., I. Band.) Zur Aufhellung dieses noch dunklen Geheimnisses liefert Prof. Löschner einen Beitrag aus seiner 20—30jährigen Erfahrung. Sowie es eine feststehende Thatsache ist, dass eine Menge Eigenthümlichkeiten von den Eltern auf die Kinder übergehen, dass oft ein merkwürdiges Gemisch beider Individualitäten sich in den Kindern wiederspiegelt, dass bestimmte, zur Zeit der Zeugung des Individuums vorhandene Ereignisse oder Gemüthszustände sich in dem Gezeugten in vorherrschender Weise aussprechen, ebenso ist es Erfahrungssache, dass viele Gebrechen und Krankheiten der Eltern sich am Kinde wiederfinden, dass aber eben diese bald die Natur des Vaters, bald jene der Mutter annehmen, bald schnell, bald langsam in die Erscheinung treten, ja sogar, dass manche Krankheiten bestimmte Zeiten einhalten, in bestimmten Jahren erscheinen und verschwinden. Namentlich sind es folgende Formen der Krankheiten (und Krankheitsanlagen), deren Uebertragung nicht geläugnet werden kann: Syphilis, Rhachitis, Scrofulose, Tuberculose, Gicht, nervöse Reizbarkeit, Krämpfe, Epilepsie, acute und chronische Dyskrasien. Viele der hier erwähnten Krankheiten finden wir schon bei der Geburt des Kindes ausgeprägt, oder in ihren Ersterscheinungen vorhanden und demnach mehr oder weniger deutlich erkranken. Nebst ihnen gibt es aber eine Menge von übertragenen krankhaften Symptomencomplexen, welche meistens ein Zurückgebliebensein in der normalen Entwicklung darstellen. — Um eine richtige Einsicht in die Uebertragbarkeit und wirkliche Uebertragung der mancherlei Eigenschaften und Gebrechen von Vater und Mutter auf das Kind zu erlangen, müssen alle während des Zeugungsactes, während der Entwicklung und Fortbildung obwaltenden Verhältnisse berücksichtigt werden: das Alter, das Vorleben, die Constitution, vorausgegangene Krankheiten, die Beschäftigung, die Leidenschaftlichkeit oder Ruhe des Gemüthes, die Gedanken und Wünsche für's Leben, die Freude am Dasein, die Liebe zum Gatten, die Harmonie der Seelen, die Frequenz des Beischlafes, die grössere und geringere Reife des Samens, der Zustand der Genitalien, kurz jedes Moment, welches irgend eine Abweichung vom normalen Zustande kundgeben kann. 1. **Alter.** Alte Gatten zeugen gewöhnlich schwächliche, d. h. Kinder mit angeborner Anämie oder rhachitischer Anlage, doch erleidet diese Behauptung mitunter Ausnahmen. Ein alter Vater kann mit einer jugendlichen, lebenskräftigen Frau an Körper und Geist gesunde Kinder zeugen, dagegen ein junger kräftiger Mann nur selten vollkommen gesunde Kinder mit einer ältern Frau. Eine zu junge Gattin bringt in der Regel minder lebenskräftige Kinder zur Welt. Die Bildungsstätte des Menschen, nämlich die Mutter, ist hier wie überhaupt von weit geringerem Einflusse für die Entwicklung des Kindes als der Vater. 2. **Vorleben.** Exhaurirte Eltern erzeugen entweder lebensunfähige Kinder, oder Molen, oder anämische, rhachitische, tuberculöse Sprösslinge. Der vorzeitige Marasmus wird unter bestimmten Bedingungen ebenso übertragen, als wirkliche Krankheiten. Der dem Trunke, der sexuellen Ausschweifung, der Onanie, dem Spiele ergebene Gatte erzeugt, so lange als sich sein ganzer Organismus nicht regenerirt hat, blöde oder leidenschaftliche, oft rasch marasmirende Kinder. 3. **Constitutionelle Krankheiten.** Syphilis. Der mit frischer Syphilis behaftete Gatte zeugt ein vollkommen syphil. Kind, das in der Regel mit allen Erscheinungen derselben zur Welt kommt welche letztere um so fürchterlicher und eclatanter sind, wenn die Mutter



den grössern Theil der Schwangerschaft hindurch mit Syphilis behaftet war. Die gewöhnlichsten Formen bei Kindern syphilitischer Mütter sind: Blennorrhoe der Augen, Hautausschläge, Choriza. Syphilitisch gewesene Väter, bei denen die Krankheit nicht ganz getilgt war, erzeugen Kinder, welche mit dem Charakter der Anämie, der Milzschwellung und Osteomalacie zur Welt kommen, und im Verlaufe des 1. oder 2. Jahres von Condylomen, Geschwüren und Rhagaden befallen werden. Bei latent gebliebener Syphilis der Eltern disponiren die Kinder zu steter Cheriza, aber die Syphilis tritt in der Regel erst nach der 2. Zahnperiode oder um die Zeit der Pubertät zu Tage in Form von Ozōna, Knochencaries, Exanthemen. Immer sind die syphilitischen Erscheinungen grösser, wenn die latente Syphilis in der Mutter vorhanden war. Tuberculose geht wohl von Vater und Mutter zugleich über, tritt jedoch weit stärker ausgeprägt und zeitlicher in die Erscheinung, wenn die Mutter tuberculös ist. Nervöse Reizbarkeit folgt vorherrschend dem Zuge der Mutter und bleibt in der Regel ein Erbtheil der Töchter. Dasselbe ist der Fall bei den mancherlei Arten von Krämpfen. Die Rachitis geht von beiden Eltern, am häufigsten jedoch von der Mutter, über, die Dyscrasien folgen weit mehr dem Zuge der Mütter als jenem der Väter. Exantheme sind vielleicht vorherrschend ein Erbtheil vom Vater. 4. **Die Lebensweise** der beiden Gatten. Einander nicht liebende oder nur aus Gewohnheit oder Zwang zusammenlebende Gatten haben geistesarme, oft bizarre Kinder, der pedantische Gelehrte in der Regel einen schwachsinnigen Sohn, der Trunkenbold, der zornige, boshafte Gatte oder auch die so beschaffene Gattin schwächliche, reizbare, zu jeder Leidenschaft geneigte Kinder, und es überwiegen, wie im Allgemeinen, auch hier die Eigenschaften desjenigen Theiles der zeugenden Eltern, welcher den andern geistig wie körperlich. physisch wie moralisch beherrscht. — Verfasser schliesst aus seinen bisher gemachten Beobachtungen: 1. Dass schon beim Zeugungsacte selbst alle jene Krankheiten übergehen, welche eine krankhafte Beschaffenheit des männlichen Samens voraussetzen, so dass derselbe gleichsam vergiftet, dieses Gift dem gesetzten Keime aufprägt, dasselbe wird mit der Weiterentwicklung des Individuums entweder auf einen Höhepunkt einflussreicher Organgestaltung oder krankhafter Blut- und Nervenbildung erhoben, bleibt aber in seiner Eigenthümlichkeit immer dasselbe, weil eben nicht assimilirbar, umsoweniger vertilgbar (Syphilis, Tuberculose, Exantheme); oder es bleibt in untergeordneter Stellung dem allgemeinen Fortbildungsacte gegenüber gleichsam schlummernd, dennoch aber activ und in geeigneter Zeit zu seinem vollen Wirken in mehr oder weniger zerstörender Weise hervorbrechend (Hämorrhoidalkrankheit, Gicht, Epilepsie). 2. Dass die Krankheiten des Fruchthalters oder der Mutter in den Fötus allmälig während des Zeitraumes von vollen 9 Monaten übergehen. Hieher gehören Bildungsfehler, Anämie, Hydrämie, Krebsdyscrasie, Tuberculose, Rhachitis, nervöse Reizbarkeit, Krämpfe. 3. Dass während im Zeugungsacte die Setzung eines krankhaften Keimes stattfindet, auch noch andere mit jenem nicht in unmittelbarem Zusammenhange stehende Einflüsse mitwirken, und somit bei gleichzeitiger Weiterentwicklung jenes krankhaften Keimes auch das gemeinschaftliche Entstehen mehrerer Entwicklungskrankheiten in einem Individuum neben einander bedingen. Beispiele solcher combinirter Anomalien sind: Typhus mit Bildungsfehlern, Rhachitis mit Anämie, Tuberculose mit Gicht und Hydrämie etc. — Die Art und Weise des Ueberganges des Vererbungsstoffes von den Eltern auf die Kinder hat man in neuerer Zeit einerseits durch die Zellentheorie, anderseits durch die Theorie der Gefässreizung zu beleuchten gesucht. Verf. hält die Ansicht fest, dass Stoff und Thätigkeit zu gleicher Zeit und in gleicher Weise von den zeugenden Eltern in das zu Bildende übergehen, beide demnach von einander unzertrennlich — auch unabweislich zur Erklärung der Lebensphänomene in der in Rede stehenden Rich-



tung verwerthet werden müssen. — Zum Schlusse weiset der Verf. die Vererbung von Krankheiten an einigen Beispielen nach und zeigt, dass man nur durch Veränderung sämmtlicher Lebensverhältnisse derartige Leiden für immer aus den Familien schwinden machen kann. Wie erfolgreich aber eine streng durchgeführte Regenerirungsmethode sein kann, sah Verf. insbesondere bei einer Familie, die der Tuberculose fast durchaus verfallen schien, und gegenwärtig nur vollkommen genesene und gesunde Mitglieder zählt.

Ueber den Scheintod Neugeborener, von Dr. J. Poppel. (Monatschrift für Geburtskunde, 25. B., Supplement-Heft.) Verf. versteht unter dem Collectivnamen Scheintod alle die Zustände eines neugeborenen lebensfähigen Kindes, wo ausser Herzcontractionen entweder keine oder nur verringerte und seltener sich kundgebende Lebensäusserungen vorhanden sind. Die Aetiologie dieses Leidens wurde in jüngster Zeit unter neuen Gesichtspunkten aufgefasst; diese Ansichten werden aber noch immer bekämpft oder nur mit gewissen Einschränkungen zugestanden. Verf. prüft nun die Berechtigung dieser Widersprüche, und gelangt nach Anführung der anatomischen Befunde auf dem Wege des Experimentes und durch Zusammenstellung reichhaltiger statistischer Daten zu folgenden Ergebnissen: Die anatomische Untersuchung weiset in der bei weitem grössten Zahl der Fälle bei todt- und scheintodtgeborenen Kindern die Merkmale des Suffocationstodes unzweifelhaft nach. In seltenen Fällen sind die Suffocationsmerkmale entweder fehlend oder so geringgradig, dagegen die Veränderungen in der Schädelhöhle so hervortretend, dass in ihnen, wenn auch nicht die einzige, so doch die mitwirkende Ursache des Todes und Scheintodes gesucht werden muss. Wenn neben Meningealblutungen unzweideutige Suffocationsmerkmale gefunden werden, berechtigt dieser Befund allein noch nicht zu dem Schlusse, dass trotz ersterer das Leben bestanden habe und Erstickungstod eingetreten sei. Man kann im Gegentheile mit demselben Rechte behaupten, dass der Druck der Extravasate vorzeitige Athembewegungen ausgelöst habe, welche die Circulationsstörung in der Brust bewirkten. Experimente an Thieren beweisen, dass nur ein in der Natur wohl nie vorkommender, sehr plötzlicher oder sehr starker Druck von Flüssigkeiten in der Schädelhöhle das Leben direct aufhebt. Es werden dagegen ziemlich beträchtliche Flüssigkeitsansammlungen, wenn sie langsam zu Stande kommen und ein nicht näher bestimmtes Maximum nicht überschreiten, ohne directe Lebensgefahr vertragen, haben aber constant eine bedeutende Verlangsamung der Respiration und soporösen Zustand zur Folge. Daraus scheint der Schluss gerechtfertigt, dass die Meningealblutungen, die bei Kindern während der Geburt entstehen, niemals den Tod des Kindes direct durch den Druck, den sie auf die Medulla oblongata ausüben, bedingen. Sie berechtigen jedoch zu der Annahme, dass durch sie das Zustandekommen der regelmässigen Respiration verzögert werden, und ein kurzer oder länger dauernder soporöser Zustand hervorgebracht werden könne. Die klinische Betrachtung lässt in allen Fällen von Tod und Scheintod die Annahme einer stattgefundenen Placentarkreislaufstörung und also der Suffocation zu. Bei Erstgebärenden werden die Kinder häufiger asphyctisch und todt geboren als bei Mehrgebärenden. Es werden mehr Knaben als Mädchen scheintodt und todt geboren. In den ersten 8 Tagen nach der Geburt sterben fast 7mal mehr asphyctisch geborene wiederbelebte Kinder, als solche, die lebensfrisch geboren werden. Es sterben überhaupt mehr Knaben als Mädchen in den ersten 8 Tagen nach der Geburt, sie überwiegen aber besonders dann, wenn sie asphyctisch geboren wurden. Je mehr Kinder bei einer bestimmten Geburtscomplication asphyctisch geboren werden, desto mehr werden von diesen asphyctischen nicht belebt, und desto mehr werden auch todt geboren. Die Mortalität in den

ersten 8 Tagen steht in geradem Verhältnisse zur Länge und Tiefe der Asphyxie.

Dentitio praematura. beobachtet von Dr. Porges in Pest. (Wiener medic. Wochenschrift Nr. 60, 1865.) An einem wohlgebildeten und gut genährten, von gesunden Eltern abstammenden Kinde wurde am ersten Lebenstage ein weisses Bläschen an der Zungenspitze, am andern Morgen grosse Wasserblasen an jedem Lippenrande wahrgenommen, worauf sich bald Zunge, Gaumen und Wangen mit einem weissen Belege bedeckten. Nach Anwendung verschiedener Mittel reinigte sich die Mundschleimhaut, am 6.—9. Tage hingegen zeigte sich alsbald an der Mitte des Unterlippenrandes eine seichtklaffende Spalte. Am 23. Lebenstage brach ein unterer mittlerer Schneidezahn durch, am nächsten Tage folgte der zweite, sie blieben 4 Tage stehen und erreichten eine Höhe von $1\frac{1}{2}'''$. In kurzen Zwischenräumen von 2—3 Tagen kamen nacheinander beide obern, mittlern Schneidezähne, die beiden untern äussern Schneidezähne, der linke obere Backenzahn, die beiden obern äussern Schneidezähne, endlich am 41. Lebenstage die beiden obern Augenzähne zum Durchbruch. Diese Zähne waren weiss, compact, aber zart in ihrer Form und fielen nach 2—8 Tagen aus oder wurden ausgezogen. Die Zahnlücken füllten sich alsbald mit einem weichen, wuchernden Fleischklumpen, der nach wiederholter Aetzung ausfiel. Am 37. Lebenstage (wo Verf. das Kind zum ersten Male sah) war das Kind noch gut genährt, ohne Fieber, der Puls etwas beschleunigt; in den breiigen Stühlen, 2—3 täglich, einige Exsudatfetzen. Beide Alveolarränder waren mit einem schmutziggelblichen filzigen Exsudate bis in die Gegend der Backenzähne belegt; ebenso stellenweise der harte Gaumen, Velum und Zunge waren frei, der obere linke Backenzahn und die beiden obern äussern Schneidezähne waren sichtbar, die innere Fläche der Unterlippe seicht, senkrecht eingeschnitten. Energische Aetzungen mit Nitr. arg. in Substanz und Kali chlor. innerlich besserten die localen Verhältnisse allerdings vorübergehend etwas, es brachen die beiden obern Augenzähne durch, das Kind wurde aber unruhig, magerte ab, der Schlaf wurde seltener und kürzer, die Hauttemperatur kühler. Der diphtheritische Process nahm wieder zu, die Schleimhaut der Zahnfächer wurde brandig, die Spalte der angeschwollenen Unterlippe vertiefte sich zusehends und das Kind konnte nichts mehr zu sich nehmen. Unter zunehmender Auftreibung des Unterleibes wurden die Stühle häufiger, mit Exsudatfetzen vermischt, und das Kind starb am 46 Lebenstage. — Eine so frühzeitige, rasche und reichliche Zahnbildung, äussert der Verfasser, gehört zu den Seltenheiten, und hätte man sie geahnt, man hätte auch die Symptome in ihrem Verlaufe und den Tod mit Bestimmtheit prognosticirt. Die Stomatitis war nur die Begleiterin der Zahnung und dass sie eine exsudatige und endlich eine gangränescirende wurde, muss dem andauernd krankhaft erhöhten Bildungstriebe zugeschrieben werden. (Wäre es nicht möglich, dass die Stomatitis exsudativa primär aufgetreten, dass das vorzeitige Zutagetreten der immerhin in ihrer Entwicklung weit vorgeschrittenen Zähnchen einerseits durch die Exsudation (Periostitis) in der Zahnzelle, anderseits durch allmäligen diphtheritischen Zerfall der Alveolar-Ränder bedingt gewesen, und dass der Tod des Kindes nicht sowohl dem krankhaft erhöhten Bildungstriebe, als vielmehr der Gangraena oris zuzuschreiben sei? Ref.) — Ein zweiter Fall betraf ein Mädchen, das mit 2 untern Schneidezähnen auf die Welt gekommen war. Diese scharfkantigen Zähne verursachten eine Ulceration an der Unterfläche der Zunge, und mussten deshalb extrahirt werden.

Angeborener hochgradiger Milztumor. (Medic. Wochenschrift Nr. 47, 1865.) Dr. Hawelka beschreibt, anknüpfend an die



in der Med. Wochenschrift Nr. 42 veröffentlichten Beobachtungen des k. k. Linienschiffsarztes Dr. Baxa über die Transmissibilität des Wechselfiebers einen einschlägigen Fall. Ein 4 Monate altes Kind, dessen Mutter zur Zeit der Conception und in den ersten zwei Monaten der Schwangerschaft an Terzianfieber gelitten hatte, war seit der Geburt siech und mit enorm grossem Unterleib behaftet gewesen. Der Milztumor reichte 1" über die Medianlinie und bis zum Poupart'schen Bande herab. — Durch den Gebrauch von Chinin, welches anfangs der Amme und nach dem Abstillen dem Kinde selbst in Pillenform verabreicht wurde, verminderte sich der Tumor immer mehr und trat im 2. Lebensjahre vollständige Heilung ein.

Intermittens bei Neugebornen, von Dr. Bouchut. (Gaz. des Hôp. 67, 1865, Schmidt's Jahrbücher 1865, Nr. 8.) In Sumpfgegenden werden auch Neugeborene bisweilen von Intermittens befallen, und im Falle dasselbe nicht erkannt und entsprechend behandelt wird, bildet sich Cachexie aus, oder es kommt zu perniciösen Zufällen, die wie bei Erwachsenen den Tod herbeiführen können. Sehr selten indess tritt ein Anfall von einfachem Wechselfieber bei Neugeborenen mit deutlich ausgeprägten Stadien des Frostes, der Hitze und des Schweisses auf; das Froststadium existirt fast nie, nicht einmal ein leichtes Frösteln; nichtsdestoweniger wird das Kind vom Kopfe bis zu den Füssen bleich, die Nägel werden blau wie sonst beim Beginne eines Anfalles bei Erwachsenen; dieser Zustand dauert etwa 1 Stunde, es folgt Hitze und Röthe der Hautdecken und bald darauf gewöhnlich unbedeutender, aber doch wahrnehmbarer Schweiss. Die Anfälle kommen ziemlich unregelmässig, meist täglich, aber nicht zu bestimmten Stunden; hält das Wechselfieber längere Zeit an, so tritt Anämie ein, mit eigenthümlich gelblicher Farbe der Haut, Abmagerung, allgemeiner Schwäche und Anasarca; der Unterleib wird stark aufgetrieben, besonders in der Milz- und Lebergegend, die Milz ist mit den Fingern öfters leicht tastbar, im letzten Stadium der Cachexie treten mehr oder minder ausgebreitete Hämorrhagien in der Haut auf. — Kleinen Kindern gibt man besser statt des Chinins im Kaffee und Zucker die rohe, gepulverte Chinarinde in einer Mehlsuppe oder einem Brei; ist es aus irgend welchem Grunde nicht thunlich, das Medicament durch den Mund beizubringen, so gibt man es in Form eines Klystiers.

Ueber Ulcerationen am Zungenbändchen bei Keuchhusten, als diagnostiches Hilfsmittel von Dr. Bouchut. (Gaz. de Hôp. 72 und 73, 1865. Schmidt's Jahrbücher 1865, Nr. 9.) Diese Ulcerationen sind in diagnostischer Beziehung von Wichtigkeit in Fällen, wo der Keuchhusten nicht charakteristisch ist, wo also die Diagnose zwischen einfacher Bronchitis und Keuchhusten schwankt. Kinder, welche solche Ulcerationen zeigen, haben den Keuchhusten. B. fand sie gleich häufig bei Knaben und Mädchen, unter 100 Fällen 56mal, bei Kindern über zwei Jahre alt ungleich häufiger als bei jüngern. Die längere Dauer der Krankheit scheint das Entstehen dieser Ulcerationen zu begünstigen, obgleich auch einzelne Fälle vorkommen, wo sie schon im ersten Stadium vorhanden sind. In ihrem Aussehen sind sie durchaus nicht gleich, bald sind sie weisslich, hervorgewölbt, granulirt wegen beträchtlicher Anhäufung von Pflasterepithel; bald gelblich, bisweilen blutend, ein wenig vertieft. Die Ulcerationen kommen übrigens nur bei Kindern vor, die schon Zähne haben. B. ist der Meinung, dass je nach dem Stadium des Keuchhustens, in welchem die Ulcerationen entstehen, die ursprüngliche Form bald eine Granulation, bald ein Bläschen ist; im katarrhalischen Stadium entsteht eine Epithelwucherung, eine Granulation, im convulsivischen Stadium, wo die Zunge fast krampfhaft vorgestreckt wird, zuerst ein Bläschen; jedoch bedingen eben die verschiedenen Modificationen des Keuchhustens in seinen



verschiedenen Perioden Ausnahmen von dieser Regel. — B. spricht bei Gelegenheit der Behandlung des Keuchhustens über Inhalationen von Gasen, die bei der Reinigung von Leuchtgas entweichen. Sie reizen die Schleimhaut der Luftröhre sehr bedeutend, es erfolgt ein heftiger Husten, bisweilen von Erbrechen begleitet, und so eine augenblickliche Erleichterung. Es ist also ein Brechmittel durch Inhalationen, welches auf diese Weise den Keuchhusten mildert oder ganz beseitigt, aber die Fälle sind nicht selten, wo in Folge dieses Reizes der Keuchhusten sich verschlimmert, oder sogar Pneumonien sich entwickeln. Derartige Fälle hat B. selbst mehrere beobachtet, und deswegen sind diese Inhalationen, bei Keuchhusten angewendet, zum Mindesten ein sehr zweifelhaftes Mittel, das zur weitern Anwendung nicht ermuthigt. (Auch in Wien entsprachen die Heilerfolge nicht jenen Erwartungen, zu welchen die anpreisenden französischen Berichte berechtigten. Eine grosse Anzahl mit Keuchhusten behafteter Kinder besuchte — gewöhnlich ohne auf die ärztliche Verordnung zu warten — die Gasanstalt in Erdberg, doch blieben die meisten nach wenigen Besuchen wieder aus, sei es dass die Kinder nicht die gewünschte Erleichterung fanden, oder dass den Angehörigen diese Cur beschwerlicher erschien als die Krankheit. Die meisten Kinder wurden gleich beim Eintreten in die Gasreinigungsräume von heftigen, mit reichlichem Erbrechen verbundenen Hustenanfällen ergriffen, und viele der begleitenden Personen mussten diese Räume wegen allzuheftiger Reizempfindung im Respirationstractus alsbald wieder verlassen. — Nichtsdestoweniger muss Referent, um der Wahrheit Zeugniss zu geben, einiger genauer Beobachtungsfälle erwähnen, in welchen diese Inhalationen eine eclatante Wirkung hatten. Ein 6jähriger Knabe, bei welchem gleich im Beginne des Stad. convulsivum die mit Erbrechen, Blutungen und Aufspringen aus dem Schlafe verbundenen Hustenanfälle äusserst qualvoll und häufig waren, hatte schon nach dem ersten Besuche der Anstalt eine viel ruhigere Nacht, der Keuchhusten besserte sich mit jedem Tage in Bezug auf Häufigkeit als Heftigkeit der Anfälle, die nach dem 12. Besuche so milde blieben, dass der weitere Besuch aufgegeben werden konnte. — Ein Mädchen von 4 Jahren begann die Inhalationen in der zweiten Woche des Stad. convulsivum, erfuhr gleichfalls schon nach der ersten Inhalation und noch mehr mit jeder folgenden eine grosse Erleichterung der Krampfzufälle (Kürzerwerden und allmäliges Schwinden der Reprise, Verlangsamung der früher mit rascher Acceleration aufeinanderfolgenden Hustenstösse), und hatte später wieder viel mehr zu leiden, als nach 9 Besuchen der weitere Gebrauch der Cur wegen schlechten Wetters aufgegeben werden musste. In einem 3. Falle, ein 4jähriges Mädchen betreffend, trat eine günstige Wirkung erst nach mehreren Tagen, in einem 4. Falle, bei einem 2jährigen Mädchen, zwar momentan ein, doch unterblieben die weiteren Besuche. — Wollte man nun mit Bouchut die günstige Wirkung dem allerdings in jedem dieser Fälle eingetretenen intensiven Brechacte zuschreiben, so muss man doch zugestehen, dass dieses durch unmittelbaren Reiz der Respirationsschleimhaut hervorgerufene Erbrechen vortheilhafter wirkte, als jedes andere Brechmittel und vortheilhafter als überhaupt jedes Keuchhustenmittel. Ref. glaubt daher, dass diese Inhalationscur nicht ganz zu verwerfen, aber doch nur bei Kindern von guter Constitution, die mit intensivem Keuchhusten ohne irgend eine Complication behaftet sind, anzuwenden und nur dann fortzugebrauchen sei, wenn sich schon nach den ersten Besuchen eine merkliche Besserung einstellt.)

Krebs des Hodens bei einem Kinde von 16 Monaten. (Gaz. des Hôp. 75, 1865. Schmidt's Jahrbücher 1865, Nr. 10.) Ein gut genährtes, gesund aussehendes Kind von 16 Monaten wurde mit einer Geschwulst des Hodens ins Spital gebracht. Ueber die Anamnese war



keine genügende Auskunft zu erhalten. Wegen der ziemlichen Consistenz der Schwere, der Anwesenheit von kleinen Buckeln und dem Fehlen selbst geringer Grade der Durchsichtigkeit war eine Hydrocele auszuschliessen. Die Hautdecken über der Geschwulst waren roth und gespannt, Samenstrang und Leistendrüsen normal, der Tumor selbst war oval und elastisch, beim Druck nicht schmerzhaft und liess an manchen Stellen dunkle Fluctuation durchfühlen. Die Spitze einer eingestossenen Nadel drang nicht durch Hohlräume hindurch; der Stichkanal liess eine blutig klebrige Flüssigkeit ausdrücken. Ein an der vordern und äussern Seite der Geschwulst gemachter Einschnitt zeigte, dass nur schwache Verwachsungen mit der Scheidenhaut des Hodens vorhanden waren, dass die Geschwulst im Hoden selbst ihren Sitz hatte; der Samenstrang wurde deshalb en masse unterbunden, dicht über der Insertionsstelle abgeschnitten und der Hoden entfernt: 3 Metallnähte reichten hin, die Wunde zu vereinigen. Die entfernte Geschwulst hatte eine ovale, ein wenig abgeplattete Form, der grösste Durchmesser von 75 Mm. war von vorn nach hinten und ein wenig von oben nach unten gelegen. Die Geschwulst war von einer ziemlich dicken membranösen Schichte (dem Parietalblatt der Tun. vaginalis) eingehüllt, die nach der Durchschneidung ziemlich dicke Auflagerungen von fibrinösen Massen erkennen liess: diese Pseudomembranen hingen mit der Tun. albuginea des Hodens nur durch einzelne, leicht zerreissbare Zellstränge zusammen. Der am oberen Ende befindliche Nebenhode hatte normale Grösse und Consistenz. Die von der Tun. albuginea umhüllte Geschwulst war weisslich, auf der Oberfläche von voluminösen, von schwärzlichem Blute strotzenden Venen durchzogen. und bestand aus 2 verschiedenen Theilen: aus dem centralen Kern und einer peripherischen Schichte. Die Centralsubstanz war bläulichweiss, ohne sichtbare Gefässe, sie schien wenig consistent und aus einem fibroiden Gewebe zusammengesetzt, aus dessen Maschen sich eine zähe, colloide Flüssigkeit auspressen liess; einzelne Stellen der Kernsubstanz waren von gelblicher Farbe und grösserer Consistenz: endlich fand man noch mehrere kleine Höhlen, die kleinen Cysten anzugehören schienen. Die peripherischen Partien waren durch von der Centralsubstanz ausgehende Streifen in deutliche Segmente getheilt, die von einer derben gelblichweissen Masse von tuberculösem Aussehen mit grossen Gefässen ausgefüllt waren; Erweichung oder krebsiger Saft fanden sich an keiner Stelle. Bei der von Hayem angestellten mikroskopischen Untersuchung der Geschwulst zeigte sich das Gerüste derselben aus engem fibrillären Bindegewebe bestehend, mit einer grossen Menge von fibroplastischen, sehr bleichen Kernen versehen und meist infiltrirt mit fettigem Detritus. Die aus dem Strome gepresste Flüssigkeit enthält voluminöse, unregelmässige, granulirte Zellen von verschiedener Form mit einem oder mehreren Kernen, wie beim Encephaloid, ferner eine sehr bedeutende Menge granulirter Körper, sowie Fetttropfen und Büschel von Margarin-Krystallen; in den gelblichen Stellen der Geschwulst lag eine sehr grosse Menge amorpher Masse, wie beim fibrinösen Infarct, der in fettiger Degeneration begriffen ist. Die Samenkanälchen waren nirgends aufzufinden, hin und wieder nur eine Andeutung von einem cylindrischen Körper. Es entspricht also die Geschwulst der mikroskopischen Untersuchung nach einem Encephaloid des Hodens, einer Neubildung, die bei einem Kinde von 16 Monaten sehr selten ist und auch im vorliegenden Falle erst nach der Operation mit Bestimmtheit erkannt wurde.

Die Tuberculose im Kindesalter wird in den pädiatrischen Mittheilungen von Dr. Steiner und Dr. Neureutter (Vierteljahrsschrift für die praktische Heilkunde, 1865, II. Bd.) im Vergleiche zur Tuberculose der Erwachsenen nach den Hauptmomenten besprochen. Wenn es auch nicht geläugnet werden kann, dass die Tuberculose des Kindesalters im Vergleiche zur Tuberculose der Erwachsenen manche Verschie-



denheiten bietet, so stimmt sie doch darin überein, dass sie auch bei Kindern wie bei Erwachsenen entweder als tuberculöse Infiltration oder als Tuberkel in die Erscheinung tritt, bald einen acuten, bald einen chronischen Verlauf nimmt, denselben Metamorphosen unterliegt und endlich dass beide Formen häufig complicirt erscheinen. Hinsichtlich der anatomischen Verhältnisse hat sich aus 302 Sectionsbefunden Folgendes ergeben: 1. Die Lymphdrüsen sind bei Kindern der häufigste Sitz der Tuberculose und zwar äussert sich dieselbe zumeist unter der Form der käsigen Metamorphose. 2. Nächst dieser äussert sich die Tuberculose am häufigsten in den Lungen und zwar vorzugsweise als Miliartuberculose zum Gegensatze von den Lymphdrüsen, welche diese Form selten zeigen. 3. Lymphdrüsentuberculose besteht ebenso oft ohne Lungentuberculose, als diese beiden Formen complicirt vorkommen. 4. Verkreidung der Tuberkel kommt bei Kindern verhältnissmässig selten und zwar fast nur in den Lymphdrüsen zur Beobachtung, verkreidete Tuberkel in der Lunge gehören zu den grössten Ausnahmen. 5. Die Lymphdrüsentuberculose zeigt bei Kindern mehr die Formen chronischer Metamorphosen, während die Lungen mehr Sitz acut gesetzter Tuberculose sind. 6. Die Cervicaldrüsen werden bei Kindern häufiger tuberculös und erlauben nach den Erfahrungen des Verf. einen Rückschluss auf das gleichzeitige Vorhandensein der tuberculosen Bronchialdrüsen. 7. Die Tuberculose kann auch im Kindesalter alle Organe befallen und kommen solche Fälle auch schon in den ersten Lebensmonaten zur Beobachtung. 8. Cavernenbildung in der Lunge wird bei Kindern viel seltener als im spätern Alter beobachtet. 9. Die Tuberculose der übrigen Organe tritt meist als miliare Form und nur gleichzeitig mit Drüsen und Lungentuberculose auf. 10. Darmtuberculose kommt durchschnittlich bei $1/3$ der tuberculös erkrankten Kinder vor und äussert sich sowohl als Knoten-, wie als Geschwürsform. Der Dünndarm ist auch bei Kindern der häufigste Sitz tuberculöser Geschwüre. Der Dickdarm und der Magen betheiligen sich nur ausnahmsweise. Symptomatologie. Dass die Symptomengruppe der Tuberculose im Kindesalter ein vielgestaltiges wechselndes Bild annehmen muss, geht schon aus dem Umstande hervor, dass sich die Krankheit gleichzeitig über mehrere Organe erstreckt. Die Lungentuberculose ist bei Kindern schwieriger zu erkennen, als bei Erwachsenen, und desto schwieriger, je jünger das Kind ist. Die Percussion und Auscultation bieten nicht jene diagnostischen Behelfe wie bei Erwachsenen; denn einerseits tritt die Lungentuberculose bei Kindern meist als miliare Form auf, und bietet oft bis unmittelbar vor dem Tode keine andern Erscheinungen, als die eines diffusen oder mehr umschriebenen Katarrhs, und anderseits kann eine vorhandene Dämpfung mit unbestimmtem Athmen auch von der im kindlichen Alter sehr häufigen Bronchitis chronica mit lobulärer Pneumonie herrühren, die ebenfalls einen schleppenden Verlauf und Abmagerung des Kindes zur Folge hat, dass ein Irrthum in der Diagnose dieser beiden Krankheiten auch dem geübten Kinderarzte nicht zur Last gelegt werden kann. Auch die functionellen Symptome sind im kindlichen Alter nicht so hervorstechend und so scharf ausgeprägt, wie wir sie im spätern Alter zu sehen gewohnt sind. Den Husten vermissen wir wohl nur selten; anfangs mehr ein trockenes, nur selten, besonders zur Nachtzeit, auftretendes Hüsteln, nimmt er allmälig an Häufigkeit und Intensität zu, und steigert sich zuweilen zu einer Heftigkeit, wie wir sie beim Keuchhusten wahrnehmen, nur ohne die Reprise. Der Husten kann aber auch ganz fehlen, namentlich bei secundärer Miliartuberculose der Lungen, oder bei chronisch verlaufender Tuberculose sehr junger Kinder. Das Subsidiren der einen oder der andern Partie des Thorax während der Respiration kommt sehr selten und nur in Fällen von Cavernenbildung oder bei pleuritischen Adhäsionen zur Beobachtung. Die Expectoration fehlt im frühen Kindesalter. Die Hämoptoë sahen die Verf. unter einer sehr grossen Zahl

von tuberculosen Kindern blos 4mal. Die allgemeinen Symptome, wie z. B. die Fiebererscheinungen, die Abmagerung, die Anämie und Desquamation der Haut etc., gestalten sich nach der In- und Extensität der Tuberculose, nach der Dauer und den übrigen Complicationen der Krankheit verschieden; nächtliche Schweisse werden im kindlichen Alter nur ausnahmsweise und zwar blos bei älteren Kindern beobachtet. Eine räthselhafte, in sehr vielen Fällen wiedergefundene Thatsache bildet die bei tuberculösen Kindern so reichliche Piliferation an der Stirne, der Ohren- und Magengegend, sowie nach dem Verlaufe der Wirbelsäule. Die Tuberculose der Bronchialdrüsen lässt sich nur in jenen seltenen Fällen, wo die Lymphdrüsen über der Wurzel der grossen Gefässe zu umfänglichen Knollen angeschwollen sind, durch die Percussion diagnosticiren. Doch gibt es andere Anhaltspunkte für die Diagnose: das gleichzeitige Vorhandensein hyperplastischer oder bereits tuberculös entarteter Drüsen am Halse, ferner ein starkes Hauchen oder Blasen während der Exspiration in der Gegend der Bifurcation der Trachea (Löschner), häufiger rechts zu vernehmen, wegen überwiegend häufigen Erkrankens der rechtseitigen Bronchialdrüsen. Wenn diese Erscheinungen an Kindern vorkommen, welche, ohne an Darmkatarrh zu leiden, sichtlich abmagern, die Abends eine erhöhte Temperatur und Pulsfrequenz zeigen und des Nachts unruhiger sind, an chronischen Exanthemen leiden und bei deren Eltern man bereits länger dauernde Tuberculose constatiren kann, dann dürfen wir fast mit Sicherheit jedesmal Tuberculose der Bronchialdrüsen diagnosticiren. Die Tuberculose der Mesenterialdrüsen (Tabes meseraica) lässt sich in manchen Fällen sehr leicht, in andern wieder nur schwer oder gar nicht erkennen. Der fast nie fehlende Meteorismus und das Schreien der Kinder erschweren die Untersuchung. Manchmal gelang es den Verf. während des Schlafes der Kinder die Tumoren zu tasten, die im wachen Zustande nicht eruirt werden konnten. Stark aufgetriebener Unterleib ohne Diarrhoe spricht häufig für eine tuberculöse Erkrankung der Mesenterialdrüsen. Die Darmtuberculose im kindlichen Alter ist weit schwieriger als in den spätern Jahren zu diagnosticiren und lässt sich oft nicht von Enteritis follicularis oder exsudativa unterscheiden. Sie äussert sich durch Störungen der Verdauung, durch die Unregelmässigkeit in Häufigkeit, Quantum, Consistenz und Farbe der Entleerungen und deren penetranten Geruch. Die Symptomatologie der tuberculosen Magengeschwüre wird von den Verf. durch die Schilderung eines speciellen Falles veranschaulicht, betreffend einen d3jährigen tuberculosen Knaben, bei welchem häufige Schmerzen und Auftreibung der Magengegend, Aufstossen und Erbrechen, meist von zähen Schleimmassen, denen nur dann und wann leichte Blutstriemen beigemischt waren, die Diagnose schon im Leben gestatteten. Aetiologie. Die Tuberculose des Kindesalters ist nach der Erfahrung der Verf. in eine angeborene, eine ererbte und eine erworbene zu unterscheiden. In seltenen Fällen bringen die Kinder die tuberculosen Producte mit auf die Welt; die Verf. sahen Kinder von 8—10—16 Wochen mit tuberculöser Veränderung der Drüsen und Lungen, die gewiss schon während des Intrauterinlebens entstanden waren. Häufiger bringen die Kinder den Keim zur Tuberculose gewissermassen als Erbtheil mit auf die Welt, und derselbe entfaltet sich früher oder später entweder in Folge von hinzutretenden Krankheiten (namentlich Morbilli und Tussis convulsiva), mangelhaften häuslichen Verhältnissen oder selbst auch ohne jede uns bekannte Ursache, untergrabt das Gedeihen des Kindes, das entweder schon frühzeitig dem Tode überliefert, oder durch eine erträglichsieche Kindheit hinübergeführt wird ins Jünglings- und Mannesalter. Bei vielen Kindern beobachtet man die ersten Jahre hindurch nur die Symptome der Scrophulose (äussern Tuberculose), Drüsenanschwellung oder Vereiterung derselben, chronische Exantheme, besonders Eczeme, Augen- und Ohrenleiden, furunculöse Hautentzündungen, Gelenks- und



Knochenkrankheiten, bis mit eintretender Pubertät diese mehr und mehr schwinden, dafür ein viel schlimmerer Feind, nämlich Tuberculose der innern Organe, sich einstellt, und dem jungen Leben desto rascher ein Ende macht. Der Verlauf der Tuberculose im Kindesalter ist im Vergleiche zu dem bei Erwachsenen ein mehr acuter, da die Tuberculose sich gewöhnlich in mehreren Organen localisirt. Beschränkt sich das tuberculöse Leiden blos auf die Drüsen, so sehen wir die Krankheit einen mehr chronischen Verlauf nehmen, während bei Ergriffensein der Lungen derselbe in der Regel eine kürzere Zeit in Anspruch nimmt. Die Prognose ist in der Regel eine ungünstige, die beste Vorhersage lässt noch immer die Drüsentuberculose zu, wenn sie nur auf wenige Drüsen beschränkt ist, und die sonstigen Verhältnisse eine entsprechende Pflege und Behandlung erlauben. Therapie. Die wichtigste, aber schwer durchzuführende Präventivmassregel ist: Heiraten unter Tuberculösen sollen möglichst beschränkt werden. Eine zweite Vorsichtsmassregel, die Tuberculose bei Kindern zu beschränken, ihren Ausbruch möglichst lang hinauszuschieben, oder sie vielleicht selbst noch milder zu gestalten, muss darin bestehen, dass man tuberculöse Mütter nicht säugen lässt. Ist bei einem Kinde das tuberculöse Leiden entweder unter der leichtern Form der Scrophulose aufgetreten, oder sind Symptome vorhanden, welche Drüsen- und Lungentuberculose anzeigen, dann ist es vor Allem ein zweckmässiges Regimen diaeteticum, von welchem der Arzt noch das Meiste erwarten darf. Nahrhafte, leicht verdauliche Kost, Fleisch, Eier, nebenbei etwas Bier, frische, milde Luft, nicht allzukühle, luftige Kleidung, Vermeidung von Erkältungen bilden die Grundzüge einer rationellen Therapie. — Von den eigentlichen Medicamenten sind es das Ol. jec. aselli oder, wo es nicht vertragen wird, dessen Surrogat: der Syrupus Raphani jodatus, ferner China, Chinin allein oder in Verbindung mit Opium und bei schon älteren Kindern mit Morphium, im Sommer alkalische Säuerlinge und Molken, wobei die Verf. noch immer die relativ günstigsten Resultate erzielten.

Ueber Lähmungen im kindlichen Alter. Roger unterscheidet, wie wir einem in der Mediz. Presse Nr. 27 und 28 mitgetheilten Vortrage entnehmen, an den sogenanten essentiellen Lähmungen im kindlichen Alter 4 Perioden. 1. Die Periode der Invasion. Die Lähmung tritt plötzlich ein; fast immer geht ihr ein fieberhafter Zustand voran, der nur ausnahmsweise fehlt, aber bisher der Beobachtung meist entging. Die fieberhafte Periode hat eine sehr kurze Dauer, 12, längstens 24 Stunden; nimmt sie einen längern Zeitraum ein, so nimmt sie gleichzeitig den intermittirenden Typus an. In einzelnen Fällen gehen auch Convulsionen der Paralyse voran, sie hängen aber dann einzig allein von dem vorhandenen febrilen Zustande ab. 2. Die Periode der eigentlichen Lähmung. Die Lähmung betrifft nur die Motilität, Störungen der Sensibilität sind sehr selten damit verbunden. Der Verlust der Motilität ist entweder ein allgemeiner oder er bleibt auf einzelne Partien beschränkt und zwar kann die Lähmung in den verschiedensten Combinationen auftreten. Im Beginne ist die Lähmung meist eine allgemeine, d. h. sie betrifft sowohl die obern als die untern Extremitäten, nach einiger, immer aber sehr kurzer Zeit kehren die Bewegungen in den obern Extremitäten zurück, während die Lähmung der Füsse fortbesteht. An den gelähmten Partien sind die Reflexbewegungen aufgehoben, die Temperatur ist herabgesetzt, die Contractilität der Muskeln ist gänzlich geschwunden, und sie contrahiren sich nicht mehr selbst unter dem Einflusse sehr starker elektrischer Ströme. Dieses Zeichen ist von der höchsten Wichtigkeit und unterscheidet diese Art der Lähmung als eine spinale von den cerebralen Paralysen, bei denen die electromusculäre Contractilität erhalten ist. 3. Die Periode der Remission und Localisation. Nach einer kurzen Zeit, gewöhnlich schon nach 2—3 Tagen, läng-



stens nach einer bis 2 Wochen, nimmt die Paralyse an In- und Extensität ab, ihr Terrain wird ein geringeres, mit einem Worte: sie localisirt sich. An den untern Extremitäten sind es hauptsächlich die Muskeln, an der Vorderfläche die Extensoren, welche gelähmt bleiben, und unter diesen hauptsächlich der M. tibial. anticus, während es an den obern Extremitäten der M. deltoideus ist, in denen sich diese Lähmung mit Vorliebe localisirt und permanent erklärt. Man hüte sich ja, in dieser Localisation der Lähmung ein günstiges Zeichen zu sehen, aus dem man eine nahe Genesung erwarten wollte, da im Gegentheile die Lähmung desto mehr Hartnäckigkeit zeigt, je mehr sie sich localisirt hat. 4. Die Periode der fettigen Entartung mit nachfolgender Difformität und Atrophie. Diese 3 Effecte der Lähmung folgen einander nach und zeigen sich verschiedenartig verbunden. Die Atrophie stellt sich in den bleibend gelähmten Muskeln oft mit einer überraschenden Schnelligkeit ein. Sie beschränkt sich nicht einzig und allein auf die Muskeln, sondern auch die Knochen nehmen in Folge von Rarefaction ihres Gewebes an Länge und Dicke ab, und bedeutende Störungen der Bewegung resultiren dann hieraus, so z. B. Hinken, wenn die Länge eines der Knochen der untern Extremität abgenommen hat. Endlich stellen sich in den paralysirten Gliedern verschiedene Difformitäten ein, es kommt zur Bildung eines Klump- und Spitzfusses, einer Klumphand, oder die Kinder können auch gänzlich an allen Extremitäten verkrüppeln. Der Mechanismus dieser Verkrümmungen ist leicht zu begreifen, wenn man den Einfluss einzelner nicht gelähmter Muskeln über die paralysirten Antagonisten erwägt. — So nimmt die Paralyse bei Kindern, die anfangs acut aufgetreten war, später einen chronischen Charakter an. — Diagnose. Im ersten Beginne, so lange nur Fieber vorhanden ist, wird diese Affection meist verkannt. Ist aber einmal die Lähmung erklärt, was ist dann die Ursache? Ist die Lähmung im Beginne eine allgemeine, so kann man sie von einer Blutung in die Rückenmarkshäute ableiten; in diesem Falle bleibt sie aber persistirend, oder nimmt wenigstens nicht so rasch ab, wie die sogenannte essentielle Lähmung der Kinder. Die diphtheritische Lähmung, welche immer zuerst das Gaumensegel befällt, und die Lähmungen nach schweren Krankheiten: Typhus, Dysenterie, Eruptionsfieber etc., lassen sich aus der Anamnese und dadurch unterscheiden, dass die elektromusculäre Contractilität vollständig erhalten ist. Ist die Lähmung als Paraplegie aufgetreten oder hat sie sich als solche localisirt, so dient insbesondere das Intactsein der Sensibilität zur Unterscheidung von einer Krankheit des Rückenmarkes und der Wirbelsäule (Malum Pottii), und was die syphilitischen und hysterischen Lähmungen anbelangt, schützt hier sowohl die Anamnese als auch der gänzlich differente Beginn dieser Paralysen von einer Verwechslung mit der essentiellen Lähmung der Kinder. Tritt die Lähmung in der Form der Hemiplegie auf, wo man denken könnte, dass sie durch einen Gehirntumor bedingt sei, so gibt auch der Verlauf der Krankheit wichtige Anhaltspunkte zur Differentialdiagnose. In der sogenannten essentiellen Lähmung kehrt nämlich die Beweglichkeit früher in der obern Extremität zurück, als in der untern, während bei cerebralen Lähmungen, wenn Besserung eintritt, das Umgekehrte der Fall ist. Hat die Lähmung nur eine einzige Extremität, oder nur einzelne Muskeln einer Extremität ergriffen, und nähert sich so den rheumatischen Paralysen (die von Kennedey unter dem Namen der temporären, vorübergehenden Lähmungen beschrieben worden sind), so bietet nebst dem Umstande, dass sich die rheumatische Lähmung gleich vom ersten Beginne an ziemlich genau localisirt, hauptsächlich das Fehlen der elektromusculären Contractilität ein unterscheidendes Merkmal. — Pathologische Anatomie. In einem Falle, wo Roger selbst die Untersuchung leitete, fand sich folgendes beachtenswerthe Resultat. Die vordern Rückenmarksstränge erschienen schon dem unbewaffneten Auge



verändert, durchscheinend, von röthlichgrauer Farbe; bei der mikroskopischen Untersuchung waren die Nervenröhren sehr spärlich vorhanden, die vorhandenen selbst varikös geschwellt und verschiedenartig degenerirt. Gleichzeitig konnte man eine bedeutende Wucherung des Bindegewebes constatiren, und den ganzen Zustand als Sclerose auffassen. — Die gelähmten Muskeln sind im Anfange blass und zeigen einen geringern Umfang, später gehen sie die fettige Entartung ein. — Roger hält diese Entartung für secundär, für eine Folge der Lähmung, deren erster Grund im Rückenmarke zu suchen sei. — Aetiologie. Diese Krankheit ist dem kindlichen Alter eigenthümlich und findet sich fast nur bei Kindern im zarten Alter vor erreichtem 2. Lebensjahre. Von 17 Kindern, die an dieser Krankheit litten, standen 9 im Alter zwischen 10 und 20 Monaten, 1 Kind zählte 3, eines 14 Tage, die andern waren über 2 Jahre alt. — Die Prognose ist stets eine bedenkliche, denn sobald die Lähmung sich localisirt hat, gehört eine vollkommene Heilung zu den seltensten Ausnahmen und die Lähmung zieht dann verschiedene unheilbare Difformitäten nach sich. — Therapie. Man wende Revulsiva (Vesicatore und strichförmige Cauterisationen) auf die Wirbelsäule an, suche auf die gelähmten Theile mit stimulirenden Mitteln und tonischen Bädern einen Reiz auszuüben und auf das Allgemeinbefinden durch eine roborirende Nahrung, durch Landaufenthalt und Seebäder einzuwirken. Das kräftigste Reizmittel ist die Elektricität. Sie kann die Contractilität der Muskeln wieder herstellen, erhält die Nutrition der Muskeln und der Knochen und wirkt so gleichzeitig der Atrophie wie der fettigen Entartung entgegen. Mit der Elektricität kann man gleichzeitig active und passive Heilgymnastik verbinden, und so deren günstige Wirkung bedeutend unterstützen. Wo endlich sich schon Difformitäten herausgebildet haben, nimmt man zu orthopädischen Mitteln — unterstützt allenfalls von zweckmässigen chirurgischen Eingriffen — seine Zuflucht, und kann so in scheinbar desperaten Fällen wenigstens noch Manches retten.

Eine Mastdarm-Harnröhrenfistel hat Prof. v. Pitha bei einem 1jährigen Kinde zur Heilung gebracht. In der Gegend der Aftermündung befanden sich 2 Narben, nach Angabe der Mutter des Kindes von Einschnitten herrührend, die ein Arzt gleich nach der Geburt des Kindes zum Zwecke der Entleerung des Darminhaltes vorgenommen hatte. Das Offenhalten des so gewonnenen künstlichen Weges durch entsprechende Einlagen, das jener Arzt dringend empfohlen hatte, wurde von der Mutter vernachlässigt. Die Fäces gingen nun durch die Harnröhre ab. Prof. v. Pitha entdeckte bei sorgfältiger Untersuchung des Falles eine allerdings äusserst beschränkte Permeabilität jener Narben und ging mit einem Stäbchen von Laminaria digitata ein. Der Erfolg war ausserordentlich, denn als nach 24 Stunden die mächtig angequollene Einlage entfernt wurde, stürzten sofort grosse Massen von Fäces nach, und eine nunmehr in den regsam gewordenen Mastdarm eingelegte, 2 Zoll lange Hartkautschukröhre brachte rasch die Mastdarm-Harnröhrenfistel zum Verschluss. Die Annahme, dass die Einpflanzung des fistulösen Kanales im vorliegenden Falle in die Harnröhre (nicht in die Harnblase) stattgehabt habe, rechtfertigte Prof. v. Pitha durch den erfahrungsmässig im Allgemeinen, von ihm speciell bei Steinschnitten constatirten hohen Stand der Harnblase bei Kindern. Für eine Mastdarm-Harnblasenfistel hätte eine 2 Zoll lange Einlagsröhre, die hier den Verschluss eingeleitet, nicht ausgereicht. (Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte, Nr. 32, 1865.)

Laborde über die therapeutische Wirkung des Narceïn in Kinderkrankheiten (Gazette des Hôp. 1865, Nr. 8. — Aerztliches Intelligenzblatt Nr. 16, 1865.) Das Narceïn, eines der hervorragendsten Bestandtheile des Opiums, ist den neuesten Forschungen



(Cl. Bernard's, Béhier's) zufolge ein vortreffliches Somniferum. Von andern Alkaloiden des Opiums, wie namentlich dem Morphium und Codeïn, unterscheidet es sich höchst vortheilhaft dadurch, dass es keine Benommenheit des Kopfes, keine nachtheilige Wirkung auf den Verdauungs-Apparat, mit einem Worte kein Uebelbefinden zurücklässt. Verf. hat das Naroeïn vorzugsweise in Fällen von Lungentuberculose und Keuchhusten versucht, wo es sich als ein sehr schätzenswerthes Hypnoicum und Sedativum bewährt hat. Lab. gab das Mittel in Syrupform und zwar $^1/_{16}$—$^1/_{10}$ Gr. p. d., in der Regel wurde nur des Abends eine solche Gabe verabreicht. Wie beim Morphium trat auch beim Naroeïn sehr bald Gewöhnung an das Mittel, und damit eine Abschwächung der Wirkung desselben ein. Die betreffenden Versuche wurden im Kinderspitale zu Paris auf der Klinik Roger's angestellt.

Verwendung des Alkohols in der Kinderpraxis. (Lancet, 1865. — W. med. Wochenschrift Nr. 52.) — Dr. M. Cormick empfiehlt die Anwendung des Alcohols bei Säuglingen in solchen Fällen, wo die Lebenskräfte rasch sinken, selbst dann, wenn irgend ein entzündlicher Vorgang oder Convulsionen vorhanden sind. Ebenso haben sich dem Dr. Hewitt die günstigsten Wirkungen der alkoholischen Stimulantien in keiner Classe von Leidenden derart bewährt, wie in den Schwächezuständen von Säuglingen, ob selbe nun angeboren oder die Folge hervorragender erschöpfender Krankheiten seien. Ja Dr. H. geht noch weiter und hält sich überzeugt, dass viele der sogenannten Entzündungskrankheiten im ersten Jugendalter in sehr vielen Fällen durch nicht unbedeutende Quantitäten von Alcoholica rasche und wirksame Abhilfe erfahren.

Kali hypermanganicum als Heilmittel für Diphtheritis. G. Mackall wendete dieses Mittel in 15 Fällen von Diphtheritis an und überzeugte sich bei jedem Falle mehr und mehr, dass es ein höchst werthvolles Heilmittel ist. Er setzt so grosses Vertrauen in seine Wirksamkeit, dass er, so lange die Pseudomembranen den Kehlkopf noch nicht erreicht haben, oder nicht schon Paralyse eingetreten ist, im Stande zu sein glaubt, das Fortschreiten der diphtheritischen Ablagerungen zu verhüten. Selbst in beinahe hoffnungslosen Fällen, wo unterdrückte Stimme und Husten mit heftigen Erstickungsanfällen bereits vorhanden war, sah M. 3 Kinder wieder genesen. Er erklärt, er habe nie unangenehme Wirkungen beim Gebrauche des Präparates gesehen, nicht einmal bei kleinen Kindern und ebenso errege die örtliche Anwendung weniger Beschwerden, als irgend ein anderes Mittel. Zum innern Gebrauche verordnet M. eine Lösung von Kali hypermang. 3 j. in Aqua dest. 1β, alle 3 Stunden einen Theelöffelvoll, zum äussern Gebrauche Kali hypermang. 3j. Aqua dest. 1β. Kleinen Kindern wurde es in doppelter Verdünnung gereicht. (The Americ. Journ. of the med. Sc. Jan. 1865. — Allg. medic. Central-Zeitung Nr. 34.)



Kritiken und Anzeigen.

Der Croup

von

Dr. Friedrich Pauli, Hospitalarzte zu Landau (Pfalz) etc. etc.

(Würzburg. Stahl 1865.)

Es gab eine Zeit, wo man die croupöse Erkrankung der Schleimhäute und der allgemeinen Decke von der dyphteritischen Erkrankung derselben strenge differencirte. Diese Differencirung ward von Anatomen nicht nur, sondern auch von Klinikern als eine berechtigte anerkannt.

In neuerer und neuester Zeit haben sich gewichtige Stimmen für die Identität beider Processe oder dafür ausgesprochen, dass diese Modificationen eines und desselben Krankseins seien.

Ein solcher Wechsel der Ansichten muss einen Grund haben und diesem Grunde nachzuspüren ist die Aufgabe desjenigen, der das Amt des Kritikers nicht leichthin nimmt, sondern demselben nach Kräften gewissenhaft nachzukommen sich bemüht.

Hat man in der schöngeistigen Literatur dem culturhistorischen Entwicklungsgange irgend einer Disciplin des weiten Gebietes auf Schritt und Tritt zu folgen, um seine Berechtigung zur »Kritik« zu erweisen, so ist dies in den praktischen Disciplinen der Heilwissenschaft keineswegs ausreichend; man muss selbst gesehen und beobachtet, und daran den Massstab fremder Beobachtungen gelegt haben, man muss aus den eigenen Beobachtungen sich ein Urtheil gebildet und dies mit fremdem Urtheile verglichen haben, nur aus solchem Vorgange resultirt die individuelle Ueberzeugung von der Wahrheit des Urtheiles, und dies gibt die nöthige Zuversicht, dasselbe öffentlich zu vertreten.

Worin liegt der Grund, dass man in neuester Zeit Croup mit Diphtheritis identificirt?

Die Diphtheritis ist seit mehreren Jahren in Mittel-Europa eine endemische, ja epidemische Krankheit geworden.

Gleichzeitig mit derselben tritt der Croup häufiger auf; es kann weiters kein Zweifel obwalten, dass Croup und Diphtheritis in einem und demselben Individuo zugleich beobachtet werden.

Diese Erscheinung ist wohl nicht der einzige, jedoch ein vorwiegender Grund der Identificirung beider Processe, sind doch die Gren-



zen des pathologisch-anatomischen Befundes nicht mehr so scharf geschieden, und tritt ja auch das klinische Bild nicht in solcher Prägnanz zu Tage.

Noch ein weiteres und sehr gewichtiges Moment muss ich hier berühren. Die Cellularpathologie hat durch ihren genialen Begründer überall feste Wurzel gefasst.

Des physiologische und pathologische Leben der Zelle werden nicht als zwei scharf getrennte Vorgänge — wie man sich Gesund- und Kranksein vorstellt — aufgefasst, sie gehen in einander unmerklich über; das Plus des physiologischen Ernährungsprocesses ist schon Krankheit, ohne dass das Quale irgend welche Aenderung zeigt, und das Quale zeigt so mannigfache Modificationen von der Tendenz zur Zellenwucherung bis zum moleculären Zerfalle, dass man in Verlegenheit geräth, stricte zu differenciren.

Diese geistreiche und wahrheitsgetreue Beobachtung festgehalten, dürfte es da Wunder nehmen, wenn man überhaupt alle exsudativen Vorgänge, mögen sie nun nach den bis heute geläufigen Ausdrücken katarrhalisch, croupös, diphtheritisch sein, als identisch, als Modificationen eines und desselben pathologischen Vorganges betrachtet? Ich würde wenigstens eine solche Anschauung nur für eine nothwendige Consequenz derjenigen halten, die Croup mit Diphtheritis identificirt.

Virchow's geniale Lehre in Ehren gehalten, dürfte es doch klinisch kaum gerechtfertiget sein, die eben erwähnten exsudativen Processe, wenn sie auch räumlich neben einander (Katarrh und Croup, Croup und Diphtheritis, Katarrh und Diphteritis, eitriges und jauchiges Exsudat etc.) vorkommen, und gelegentlich auch in einander unmerklich übergehen als identisch oder als Modificationen eines und desselben Exsudationsvorganges zu erklären. Ein Grund, der weit weniger als die beiden erwähnten die Anschauung der Identität des Croups und der Diphteritis beeinflusst, ist: das ungenügende Vertrautsein mit solchen Krankheitsbildern, wo der eine oder der andere Process unvermischt in seiner vollständigen Reinheit auftritt; es wird weiters bei Würdigung des klinischen Bildes der Diphtheritis auf Ausdehnung, auf Raschheit der Exsudatbildung u. s. w. nicht immer die gebührende Rücksicht genommen; auf solche Weise — wen wird dies Wunder nehmen — hat man der Momente genug, das für „Eins" zu halten, was man bei strengem Vorgange unterscheiden wird.

Wenn ich nun — soweit dies eine Besprechung zulässt — die Gründe anführte, die eine Aenderung der früheren Anschauung über Croup und Diphtheritis herbeiführten, so will ich in Kürze auch das erörtern, was diese Ansicht stützen soll. Es ist von vorneherein klar, dass von den aufgezählten Gründen die beiden ersten eine mächtige Stütze der „Identisten" sind, weiters führen dieselben an, dass die Auflagerung eines Entzündungsproductes (Croup) und die Einlagerung in das Gewebe (Diphtheritis) kein genügender Anhaltspunkt für eine

Trennung derselben sei, dass in den häufigsten Fällen im Beginne diphtheritische Producte am weichen Gaumen, Tonsillen, Pharynx gesetzt, und der Process in seiner Erschöpfung als Croup auf der Laryngealschleimhaut sich äussert, in selteneren Fällen beginnt der Process als Croup auf der Schleimhaut und endet als Diphtheritis der allgemeinen Decke.

Auch die Ansteckung wird als Stütze der Identität angeführt: man behauptet, dass beim Contacte mit Diphtheritis nicht immer Diphtheritis allein, sondern Croup mit Diphtheritis vereint entstehe. Man weist auch weiters darauf hin, dass bei exanthematischen Processen sich bald Croup, bald Diphtheritis allein, bald beide vereint gleichzeitig oder als Folgekrankheit einstellen.

Würdigen wir alle diese Gründe der Reihe nach.

Das räumliche Nebeneinanderbestehen des Croup und der Diphtheritis als eine unläugbare Thatsache zugegeben, folgert daraus die Identität?

Bestehen nicht Masern und Scharlach zugleich in einem Individuo, vorzüglich dort (Spitäler), wo Gelegenheit gegeben ist, beiden Contagien ausgesetzt zu werden? Besteht nicht die Tuberculose des Uteruskörpers unmittelbar neben dem Krebse der Vaginalportion der Gebärmutter?

Was die Ansteckung anbelangt, liegt bis heute meines Wissens kein Fall vor, wo ein mit reinem Croup behafteter Kranker Diphtheritis in einem zweiten Individuo erzeugt hätte oder vice versa, wo ein mit Diphtheritis behafteter Kranker einen reinen Croup an einem zweiten Individuo erzeugt hätte.

Die Beibringung einer derartigen Thatsache würde der Lehre der Identität eine mächtige Stütze leihen, eine gleiche Stütze, wie sie für die Identität der Variola, Variolois und Varicella wurde.

Ich kann hier nicht unerörtert lassen, dass viele gewiegte Beobachter darin übereinstimmen, dass der „reine Croup" nicht contagiös sei, und dass man denselben weder epidemisch, noch endemisch beobachte, dass er der Regel nach sporadisch auftrete, und dort, wo er an einem bestimmten Orte häufiger wird, es mehr die meteorologischen Momente sind, die dessen Ausbruch begünstigen, mit deren Aufhören auch die Croupfälle allmälig schwinden.

Nachdem ich nun erwiesen, dass das räumliche Nebeneinandersein des Croup und Diphtheritis noch kein hinreichender Grund für die Lehre der Identität ist; nachdem ich weiters angeführt, dass die Fälle von Ansteckung keineswegs diejenige Beweiskraft haben, wie man selbe mit Recht — analog der Variola, Variolois, Varicella — fordern muss; nachdem ich weiters die Cellularpathologie als Grundlage der Identität eines Weiteren gewürdigt und bewiesen habe, dass klinisch der Unterschied solcher Processe festgehalten werden muss, die vielleicht pathologisch-anatomisch nur quantitative Abweichungen vom physiologischen Vorgange darstellen: habe ich unverhohlen



auch angeführt das ungenügende Vertrautsein mit solchen Krankheitsbildern, wo der eine oder andere Process unvermischt in seiner vollständigen Reinheit auftritt.

Ich will nun in natürlicher Reihenfolge diejenigen Gründe anführen, die für eine Differencirung beider Processe sprechen; dieselben sind zum Theile in dem Vorangehenden enthalten; alles Dasjenige, was ich als Entgegnung auf die Argumente der Identisten angeführt, kann ich wohl als Beweis für die Lehre der Dualisten geltend machen.

Die positiven Momente, die für den Dualismus sprechen, sind: pathologisch-anatomische und klinische.

Das croupöse Product ist eine auf der Oberfläche der Schleimhaut lose aufgelagerte weissgelbliche, gelbgrünliche Haut, in der präformirte Eiterzellen vorhanden und die zu einer eitrigen Masse zerfällt, ohne das darunter befindliche Gewebe irgendwie zu alteriren. Das diphtheritische Product lagert sich auf und in das Gewebe, zerfällt in eine amorphe moleculäre Masse, und bedingt je nach Mächtigkeit einen geringeren oder grösseren Verlust des durchsetzten Gewebes. Das diphtheritische Product hat vorwaltend die Tendenz, an solchen Schleimhäuten sich abzulagern, wo sie mit der allgemeinen Decke in Verbindung tritt: Mundschleimhaut, Nasenhöhle, Scheideneingang, After, während der Croup häufiger die Athmungsschleimhaut, weiters die des oberen Dauungstractes (Speiseröhre, Magen) heimsucht.

Das klinische Bild der Diphtheritis trägt, mit einem Worte ausgedrückt, das Gepräge einer Blutvergiftung, während das des Croup in vielen Fällen (wo es unvermischt, weiters ohne Complication von Bronchitis, Pneumonie etc.) den Typus einer localen Affection trägt.

Sind nun der Gründe genügende, um die oft erwähnten Processe aus einander zu halten — und ich denke, es sind deren, wenn nicht weit gewichtigere, so doch gewiss eben so gewichtige als für die Differencirung von Katarrh und Croup — so verkenne ich doch — indem ich den Thatsachen Rechnung trage — keinen Augenblick, dass in den Fällen, wo die Diphtheritis endemisch oder epidemisch auftritt, Mischformen vorkommen, die das geeigneteste Substrat abgaben und noch weiters abgeben, um in die Lehre vom Croup Confusion zu bringen.

Das vorliegende Buch liefert hierzu eine schlagende Illustration.

Pauli — ein Identist — erklärt den Croup für locale Diphtheritis analog dem primären Chancre, aus dem die Diphtheritis als allgemeiner Process — gleich der allgemeinen Lues — und zwar vermittelst der Lymphdrüsen hervorgeht. Nur zwei Momente sind bei dieser Ansicht richtig:

a) dass der Croup ein localer Process, und

b) dass die Diphtheritis ein allgemeiner Process ist.

Dass der Croup eine locale Diphtheritis und dass weiters diese vermittelst der Lymphdrüsen, die das Contagium weiterführen sollen,



zu einer Allgemeinkrankheit wird, ist vollkommen unrichtig, da diese Annahme der Thatsache geradezu ins Gesicht schlägt.

Die Diphtheritis beginnt und verläuft unter Erscheinungen einer Allgemeinkrankheit, und dies festgehalten, wird es Niemanden Wunder nehmen, wenn die der diphtheritischen Exsudation zunächstgelegenen und auch entferntere Drüsen eine Anschwellung zeigen; es verhält sich dies analog dem Typhus abdominalis, bei welchem Processe es doch wahrlich kaum Jemanden einfallen dürfte, die Exsudation der Payer'schen Plaques als locale Krankheit zu erklären, die vermittelst der Mesenterialdrüsen zu einer allgemeinen wird.

Herr Dr. Pauli hat keinen einzigen Krankheitsfall als Stütze der so kühn hingestellten Behauptung angeführt, und ich denke aus dem einzigen Umstande, weil er keinen solchen beobachtet hat; ich hätte mich übrigens auch damit begnügt, wenn Dr. Pauli sich allenfalls nur die Mühe genommen hätte, fremde Beobachtungen als Beweismittel in's Feld zu führen.

Hat Dr. Pauli — und ich glaube den Autor darauf aufmerksam machen zu müssen — einen unzweifelhaft festgestellten Croup des Larynx beobachtet, wo Drüsenanschwellungen zu Tage traten, und nachher erst die diphtheritische Exsudation unter Allgemeinerscheinungen erfolgte?

Ich stelle diese Frage deshalb an P., weil, wie ich bereits oben erwähnte, derselbe weder auf eigene noch fremde Beobachtung sein Axiom über Croup und Diphtheritis basirte. Wem fällt da nicht unwillkürlich das: sic volo sic jubeo stat pro ratione voluntas, ein?

Nach dem Gesagten dürfte es wohl klar sein, dass Dr. Pauli mit seiner Theorie über Croup und Diphtheritis, wo er die letztere vermittelst der Lymphdrüsen zu Stande kommen lässt, kaum irgend einen treuen und ausharrenden Anhänger finden dürfte, und vielleicht deshalb instinctiv das folgende Motto: »Die Schuld an dem bisherigen Wirrwarr in der Lehre vom Croup trugen vorzüglich dessen Verwechslung mit Pseudocroup und die ungenügende Unterscheidung zwischen allgemeiner und örtlicher Diphtheritis« zu seinem Buche gewählt.

Nachdem wir den Kern der Arbeit vielleicht etwas zu weitläufig analysirten, wollen wir dessen „Anlagerungen" kurz prüfen.

Dr. Pauli ordnete dieselben originell an.

Er stellt vor Allem die Frage:

Was ist der wahre Croup? und beantwortet diese Frage, wie man wohl zu erwarten berechtiget wäre, nicht durch klinische pathologisch-anatomische oder physiologisch-pathologische Forschungen, sondern durch eine historische Excursion, wobei er in ganz überflüssiger Weise gegen die Windmühlen des Pseudocroup kämpft; und so sehr beschäftiget den Autor die Furcht vor einer

Verwechslung der »Wahrheit mit der Lüge«, dass er sie zu einer zweiten Frage macht, die er so formulirt:

Gab es bisher eine sichere Diagnose des Croup?

Die Antwort dieser Frage begreift in sich die Aetiologie, die Symptomatologie und Diagnose des Croup und der Diphtheritis.

Waren wir bisher im Besitze sicherer innerer Mittel gegen Croup, und welche Stelle kommt bei Croup der Tracheotomie zu? sind die beiden letzten Fragen, die die Therapie umfassen.

Dr. Pauli beantwortet die erste Frage: Was ist der wahre Croup? in folgender Weise:

„Er ist eine in der Regel sporadisch auftretende nicht-contagiöse, *) locale Diphtheritis, d. h. eigenthümliche von Pseudomembranbildung gefolgte Schleimhautentzündung des Larynx und der ihm benachbarten Luftwege, wodurch Stenose des Luftcanals und alle deren Begleiter bis zur Asphyxie und dem Tode bei Nichtentfernung dieser Pseudomembranen folgen. Unter begünstigenden Umständen, zumal Epidemien, kann allgemeine Diphtheritis, eine dem Typhus ähnliche Blutvergiftung, die in hohem Grade Ansteckungsfähigkeit besitzt, sich hinzugesellen und dessen Gefahr erhöhen."

Die zweite Frage beantwortet der Autor dahin: „Dass es heute wissenschaftlicher Forschung ermöglicht sei, den wahren Croup von andern Krankheiten, wie insbesondere vom Pseudocroup mit Bestimmtheit zu unterscheiden."

Dr. Pauli thut sich in einer Beziehung selbst Unrecht, wenn er dies magere, schon längst bekannte Resultat aus einer Erörterung von 50 Seiten Gross-Octav zieht, behandelt er ja daselbst die Aetiologie, Symptomatologie und Diagnose freilich in einer etwas kunterbunten Weise.

„Dass es uns zur Zeit an sicheren Mitteln zur Heilung des Croup mangle, gleichwie wir auch gegen allgemeine Diphtheritis mit unserem Arzneischatze ziemlich rathlos sind," ist die Beantwortung auf den ersten Theil der dritten Frage. Welche Stelle der Tracheotomie bei Croup zukommt, ist eine Frage, der Dr. Pauli keine neue Seite abgewonnen hat; nur die technische Seite derselben hat er durch ein neues Instrument: „welches den Einschnitt in die Luftröhre mit dem Einführen der Canüle in sich vereinigt," bereichert.

Das Instrument, das durch eine gute Lithographie recht anschaulich gemacht, besteht aus einem verschiebbaren Bistouri, das zwischen zwei Branchen sich befindet; nachdem der Einschnitt gemacht, wird das Bistouri zurückgezogen, die beiden Branchen in die Schnittwunde

*) Und dennoch die von Dr. Pauli vindicirte Analogie zwischen Croup und Chancre?!! Anmerkung des Ref.



eingeführt, und über dieselbe die grosse Canüle eingeführt. Nachdem das Instrument zurückgezogen, wird in die grosse Canüle die kleine eingeschoben und der Verband in bekannter Weise gemacht.

Die Tracheotomie bei Croup hat Dr. Pauli fünfmal geübt, in allen Fällen mit tödtlichem Ausgange. In einem Falle entstand durch das Schreien des Kindes beim Einschneiden in die Trachea eine so heftige Blutung, dass dieselbe durch das Coagulum verstopft, somit der Tod gleich eintrat, im zweiten Falle 28 Stunden nach der Operation, von den Fällen 3, 4, 5 ist einzig und allein der lethale Ausgang verzeichnet.

Dr. Pauli hat sich redlich bemüht, ein voluminöses Buch — das vortrefflich ausgestattet ist — über den Croup zu schreiben; er hat es an Fleiss im Zusammentragen der Literatur nicht fehlen lassen, er hat weiters den ganzen Stoff in origineller Weise behandelt, und wenn auch der Styl hie und da den Stempel des Ungewöhnlichen trägt, so ist er doch im Ganzen fliessend und markig. Das Materiale ist häufig kunterbunt untereinandergeworfen, ohne dass schliesslich der Eindruck des Harmonischen vermisst wird.

Der Kampf gegen den Pseudocroup, den Dr. Pauli führt, habe ich bereits oben erwähnt; und ich kann zum Schlusse den Herrn Autor versichern, dass man in dem ersten besten Lehrbuche über Kinderkrankheiten die nöthige Anleitung findet, um die Laryngitis catarrhosa vom Croup zu unterscheiden. Den Kern der Frage: über Identität von Croup und Diphtheritis, hat Dr. Pauli in unglücklicher Weise behandelt, am unglücklichsten war die Aufstellung der Analogie zwischen Croup und Chancre einer- und zwischen Diphtheritis und secundärer Syphilis andererseits.

Dr. Schuller.

Bibliographie.
(1864—1866.)

Flemming, jun. Dr. F. Die Rückgratsverkrümmungen oder: Wie erhält man seinen Kindern einen geraden Wuchs? Besonders für Eltern und Erzieher. 2. durch Krankheitsgeschichten vermehrte Auflage, gr. 8. Dresden. Dietze.

Hennig, Dir. Dr. Carl. Lehrbuch der Krankheiten des Kindes in seinen verschiedenen Altersstufen. 3. verbesserte Auflage. Mit 3 lithogr. Taf. Abbild. gr. 8. Leipzig 1864. C. F. Winter. 3 Thlr.

Baumgärtner J. Die Krankheiten des Kehlkopfes und deren Behandlung nebst neuem Inhalationsapparate und Anleitung zu laryngoscopischen Untersuchungen. Freiburg. Wagner 1 fl. 32 kr.

Bericht, ärztlicher, des k. k. Findelhauses zu Wien, vom Solarjahre 1863. Braumüller. 1 fl. 80 kr.

Bericht, ärztlicher, des k. k. Findelhauses zu Wien, vom Solarjahre 1864. Braumüller.

Deggeller J. Ueber Hypertrophie der Mandeln nebst Beschreibuug eines neuen Tonsillotoms. Inaugural-Dissertation. München. Lindauer. 60 kr.

Genaudet A. De la nature et de l'étiologie de l'albuminurie; des indications thérapeutiques quelles fournissement. 4. Strassburg 1864. 60 kr.

Walker J. West. On Diphtheria and Diphtheritic Diseases. London. 1 fl. 93 kr.

Journal für Kinderkrankheiten 22. und 23. Jahrgang.. Herausgegeben von Dr. Fr. J. Behrend und Dr. A. Hildebrand. Erlangen, Salm und Enke 1864 und 1865.

Becker F. Die naturgemässe Behandlung der häutigen Bräune, so wie des Katarrhs der Luftröhre etc. Mit Holzschnitten. Cassel. 57 kr.

Coulon A. de. l'Angine couenneuse et du croup, considérés sous le double rapport du diagnostic et du traitement. 1 fl. 14 kr.

Niemeyer F. Die epidemische Cerebro-Spinal-Meningitis, nach Beobachtungen im Grossherzogthume Baden. Zweiter unveränderter Abdruck. Berlin. 91 kr.



Pauli, Dr. Friedrich. Der Croup. gr. 8. (XXIII und 184 Seiten mit einer Steintafel in 4.) Würzburg. 2 fl. 27 kr.

Frick C. F. Die Diphteritis mit besonderer Berücksichtigung der epidemischen Diphtheritis in der Elbniederung in den Jahren 1863—1865. Osterburg. 34 kr.

Rummel R. Meningitis-Cerebro-Spinalis epidemica, ihr Auftreten im Kreise Berent in Westpreussen. Jan. b. April 1865 etc. Neu-Ruppin. 43 kr.

Guersant S. M. Notizen über chirurg. Pädiatrik. Aus dem Französischen übertragen von Dr. H. Rehn. 1. Lief. gr. 8. 82 Seiten. Erlangen. 85 kr.

Löwenstein, Dr. M. Sendschreiben eines Arztes an „einen Arzt" über den Luftröhrenschnitt beim Croup nebst einem kurzen Anhang: Wie erkennt man den Croup? Und was kann geschehen, demselben vorzubeugen? gr. 8, 56 Seiten. Jever. 34 kr.

Putegnat. De la stomatite gangreneuse. Paris. 57 kr.

Steffen A. Klinik der Kinderkrankheiten. 1. Band, Krankheiten der Lunge und Pleura, 2. Lieferung (à 2 fl. 55 kr).

Becker Fr. Anleitung zur naturgemässen Heilung der Menschenblattern, Masern, Rötheln des Scharlachs etc. Cassel. 43 kr.

Hennig C. Vierter Bericht der Kinderheilanstalt für Leipzig. 4. Leipzig. 51 kr.

Schütz Jacob, Dr. Ueber einige Krankheiten der Halspartie. Habilitirungsschrift. Prag 1865. 80 kr.

Ammon, Dr. F. A. Die ersten Mutterpflichten und die erste Kindespflege. 11. Auflage. 8. Leipzig 1864. gebunden.

Bärensprung, Prof. Dr. F. Die hereditäre Syphilis. Eine Monographie. Mit 7 Kupfertafeln. gr. 8. Berlin 1864.

Binz, Privatdocent Dr. Carl. Beobachtungen zur inneren Klinik. Bonn 1864.

Rummel. Die Krankheiten der Perioden des kindlichen Lebensalters. Verhütung und Behandlung derselben. Neu-Ruppin 1866.

Schreber, Dr. D. G. M. Aerztliche Zimmergymnastik. Mit 45 Abbildungen, 10. Auflage. Leipzig 1865.



Schlussbericht.

Wie alljährlich, geben wir auch in diesem Jahrgange, in gedrängter Uebersicht, die Ergebnisse im Gebiete der Kinderheilkunde.

Pathologische Anatomie.

1. Die Lehre der Stenosen im kindlichen Alter erfuhr eine Bereicherung durch Steiner, dessen anatomisch und nosologisch dargestellte Fälle ein Capitel der Pädiatrie bereichern, das bisher manche Lücke aufzuweisen hatte.

2. In gleicher Richtung hat Valenta einen wesentlichen Beitrag durch seine Mittheilung einer wandständigen Atresie des Intestinum ileum geliefert, die zugleich ein Licht auf das noch zu schaffende Gebiet der fötalen Pathologie wirft.

3. Ueber congenitale Synostosis sagittalis mit Dolichocephalus brachte Förster eine schätzenswerthe Mittheilung, welche im Wesentlichen das Gesetz der prämaturen Synostosen in ihrer Beziehung zu den dadurch bedingten Anomalien der Grössen und Formverhältnisse des Schädels bestätigt.

Pathologie.

1. In einer speciellen Abhandlung über die organischen Veränderungen der Cornea sucht Löschner das Verhalten der Bulbi in den verschiedensten Krankheitsprocessen des Kindesalters auf Grund sehr genauer Beobachtungen für die Symptomatologie und Diagnostik in ganz neuer Auffassung zu verwerthen. Er vindicirt namentlich dem Verhalten der Gefässe der Conjunctiva eine semiotische Bedeutung zur Beurtheilung des Standes, resp. der Zu- und Abnahme der Exsudationsprocesse innerhalb der Schädelhöhle und präcisirt die mannigfachen Veränderungen der Cornea je nach der bloss localen Bedingung des Offenbleibens der Augen — oder der gleichzeitig ins Spiel kommenden veränderten Innervation der erkrankten Nervencentren, endlich je nach



der Mitbedingung des Momentes pyämischer und metastatischer Vorgänge.

2. In einem „Beitrag zur Pathologie der Masern" erörtert Monti eine Reihe von Fragen über Vorkommen und Verlauf der Masern je nach Alter und Geschlecht. Namentlich ist es die Frage, ob das Säuglingsalter eine Immunität für das Maserncontagium mit sich führt und ob, je näher der Geburt, die Zahl der Complicationen und die Mortalität eine höhere Ziffer darbiete, welche erörtert werden, und wird erstere mit Recht verneint, letztere bejaht. Ausserdem werden, gestützt auf zahlreiche Beobachtungen, manche in den Handbüchern und in der Praxis noch im Schwunge befindliche Ansichten berichtigt.

3. Die hereditäre Syphilis fand in einer Arbeit Schuller's anknüpfend an eine Monographie Bärensprung's über denselben Gegenstand, eine auf seine reichen Erfahrungen in diesem Gebiete gestützte allseitige Beleuchtung. Bärensprung's sowohl als Zeissl's Ansichten werden darin mehrfach geprüft, viele strittige Punkte, die mit seinen Erfahrungen im Widerspruch stehen, widerlegt oder als offene, weitere Aufhellung noch bedürfende Fragen in der Schwebe gelassen, andere ebenso neue als gewichtige Thatsachen und ihre Deutung nach ihrem vollen Werthe gewürdigt.

4. Steiner und Neureutter brachten eine monographische Arbeit über fettige und amyloide Entartung der Leber im Kindesalter. In der diesen strebsamen Forschern eigenen gründlichen Weise wurde auf Basis eines Materials von 272 Leichenuntersuchungen einerseits das viel häufigere Vorkommen dieser Krankheitsformen hervorgehoben, anderseits nach dem Vorgange Frerich's der so massgebende Unterschied für die Auffassung der Fettleber — die der einfachen Fettinfiltration und der der Fettdegeneration — festgehalten. Die makro- und mikroskopischen, die semiotischen und diagnostischen, sowie die nosologischen und pathogenetischen Beziehungen zu den verschiedensten acuten und chronischen Processen, wie zur Enteritis, Tuberculose, acuten Exanthemen u. s. w. finden die allseitigste Würdigung.

5. Monti bereichert das leider noch immer nicht genugsam bearbeitete Feld der pathologischen Wärmemessungen mit „Beiträgen zur Thermometrie der Masern". Basirend auf 31 Krankheitsfällen, in welchen die Messungen consequent durchgeführt wurden und die in anschaulicher Weise dargestellt sind, werden sehr schätzenswerthe Resultate gewonnen, welche in Form ganz bestimmt präcisirter Gesetze die Wärmemessungen zu prognostischen Zwecken sowohl — wobei namentlich die Complicationen berücksichtigt werden — als auch zum Behufe der Diagnose — durch den Vergleich der Wärmecurven bei Masern mit denen an-



derer acuter Krankheiten, namentlich der anderen Exantheme — nutzbar zu machen suchen.

Diagnostik und Symptomatologie.

1. Ueber das Saugen der Kinder bringt Herz einen Aufsatz, in welchem er durch Anwendung eines Saugmanometers die Grösse der Saugkraft der Kinder scalamässig zu bestimmen bestrebt ist. Die so bestimmte Saugkraft sucht er für die Symptomatologie zu verwerthen, indem er dieselbe als Gradmesser des Standes des Allgemeinbefindens, sowie der Energie der Einzelnfunctionen auffasst und ihr Sinken in den verschiedensten Krankheitsprocessen somit als Ausdruck und Symptom jener geltend macht.

2. Eine detaillirte Studie über das Erysipel der Neugeborenen von Fürth basirt auf einem Material von 345 Fällen. Er scheidet vor Allem mit Recht das wahre Erysipel als selbstständige nach Natur, Verlauf und Lethalität völlig eigenthümliche Krankheitsform von allen anderen verwandten Processen, die nun zu Abscessen, Nabelgangrän, Verletzungen (Impferysipel) etc. hinzutreten, und postulirt für die erstere ihrem Wesen nach den Charakter einer tiefen Allgemeinkrankheit, der Form nach die Tendenz der Ausbreitung über den ganzen Körper (E. migrans) auf dem Wege der Continuität, seltener in Sprüngen. In ätiologischer Beziehung wird das Gewicht neben den specifischen Localbedingungen der Findelanstalt besonders auf die Coïncidenz von Epidemien des Erysipels mit denen von Puerperalprocessen gelegt. Verlauf, Ausgänge, Complicationen werden dem reichen Material gemäss bearbeitet, der pathologischen Anatomie des Erysipels und schliesslich der Therapie desselben genügend Rechnung getragen.

3. Widerhofer veröffentlicht eine Fortsetzung der unvollendet gebliebenen Arbeit des verstorbenen Prof. Franz Mayr über „Semiotik und Untersuchung des kranken Kindes“, womit er einem vor dem Tode geäusserten Wunsche Mayr's nachkommt. Er befasst sich diesmal mit der Untersuchung des Unterleibes und betritt dabei ein bei der ausserordentlichen Häufigkeit der Erkrankungen der Verdauungsorgane im Säuglingsalter höchst wichtiges Terrain der Diagnostik. Es wird zuerst der Werth der verschiedenen Untersuchungsbehelfe, der Inspection, der Mensuration, der Palpation, der Percussion und Auscultation eingehend besprochen und wurden denselben neben den bekannten älteren auch manche neue Gesichtspunkte von hohem praktischen Interesse abgewonnen. Hierauf wird in derselben Weise die Untersuchung des Unterleibes speciell hinsichtlich seiner äusseren Form und seines Umfanges, die Unter-



suchung der Bauchdecken, endlich die Untersuchung in Bezug auf die Schmerzen im Unterleibe ausführlich behandelt hinsichtlich der letzteren eine übersichtliche diagnostische Tabelle mit Zugrundelegung der Eintheilung der Unterleibsschmerzen in Kolikschmerzen, in Entzündungsschmerzen bei Peritonitis simplex und bei Peritonitis tuberculosa beigefügt.

Casuistik.

1. Kirchstetter bringt einen sorgfältig beobachteten Fall von Tetanus (Trismus) neonatorum. Der Fall ist mehrfach interessant, einerseits durch seine Heilung beim Gebrauche von $\frac{1}{1200}$ — $\frac{1}{600}$ Gran des Atropinum sulfuricum, trotz einer Complication mit Enteritis, andererseits durch die Ergebnisse der Thermometrie, deren höchste Zahl 40·4 C. nicht dem Höhepunkt des Tetanus entsprach.

2. Monti schildert einen Fall von Epilepsie an einem 8jährigen Mädchen, das, mit Atropinum sulfuricum behandelt, von Scharlach befallen ward. Er hebt als bemerkenswerth hervor, einerseits, dass Belladonna kein Prophylacticum gegen Scharlach sei, und dass die epileptischen Anfälle während der Dauer des letzteren gänzlich sistirten.

3. Derselbe schildert einen Fall von Oedem der absteigenden Luftwege veranlasst durch die gewaltsame Entfernung eines fremden Körpers aus dem Cavum pharyngo-nasale. Durch die Methode der Exclusion einerseits, anderseits aus dem Wechsel von hochgradiger Dyspnoe und Cyanose mit freien Intervallen (ein Wechsel, der nur acuten-fluxionären Hyperämien und Oedemen zukommen kann) stellt er die erwähnte Diagnose, die er von Croup scharf differenzirt.

4. Faludi bereichert die Literatur der krebsigen Degeneration im Kindesalter durch die Mittheilung eines 5 Pfund schweren mannskopfgrossen krebsigen Tumors der Niere, der nach seiner diagnostischen, pathologisch-anatomischen und mikroskopischen Seite geschildert wird.

5. Aus seinen Beobachtungen und Erfahrungen aus der Polyklinik des ersten öffentlichen Kinder-Krankeninstitutes theilt Politzer zuerst 3 Fälle von Noma mit. Bei dem einen wird, obwohl 4 Wochen früher Masern vorhergegangen waren, der Zusammenhang mit den Masern bezweifelt und die Aetiologie vielmehr hauptsächlich in der durch vorhergegangene eingreifende Krankheitsprocesse bedingten Defibrination des Blutes gesucht. Der zweite wurde als Complication einer hochgradigen Leucaemia lienalis beobachtet, während ein dritter Fall an den Genitalien eines 3monatlichen Mädchens mitten in voller Gesundheit auftrat.

Es folgt ein vom ersten Beginne an auch durch das Stadium der Vergrösserung des Lebervolums hiedurch von Politzer genau beobachteter und frühzeitig diagnosticirter Fall von acuter Leberatrophie mit intensivem Icterus gleich im Beginne, intermittensartigen Fieberanfällen während der Volumszunahme und höchst profusen Magen- und Darmblutungen in den zwei letzten Tagen. Die Obduction bestätigt die Diagnose und es wird nur wegen vorgefundener Infiltration der Peyer'schen und Mesenterialdrüsen die Differenzialdiagnose von mit Icterus complicirten Typhus in eingehender Weise durchgeführt.

Statistik.

1. Glatter bringt eine statistische Uebersicht von 501 im J. 1863 tödtlich abgelaufenen Fällen von Croup und Diphtheritis, die er einerseits nach dem örtlichen Momente (der Bezirke Wiens), andererseits nach ihren Beziehungen zu meteorischen Einflüssen, den Jahreszeiten, den thermischen Verhältnissen, dem Feuchtigkeitsgehalte der Luft, endlich nach Alter und Geschlecht in Betracht zieht. Die daraus resultirenden Ergebnisse zeugen für Werth und Bedeutung der Statistik und ihre Verwerthbarkeit für Aetiologie und Prophylaxis.

2. Vom Standpunkte der Statistik ebenso wichtig, wie von dem der klinischen Betrachtung ist eine Arbeit Löschner's, die unter dem bescheidenen Gewande einer „Uebersicht der Krankenbewegung im F. J. Kinderspitale im Jahre 1864" eine reiche Ausbeute an diagnostischem, ätiologischem, epidemiologischem und therapeutischem Material bietet. Eine sehr verbreitete Masernepidemie gibt ihm Anlass, die Masern sowohl an sich, als ihre mannigfaltigen Complicationen und Nachkrankheiten einer allseitigen Betrachtung zu unterziehen und namentlich die Bronchitis und Bronchopneumonie, den Croup und die Diphtheritis diagnostisch und therapeutisch zu betrachten, die Tracheotomie zu würdigen und endlich aus dem Bereiche der anderen Krankheitsgruppen ihren Gang im Allgemeinen zu zeichnen und einigen besonders bemerkenswerthen Formen eine specielle klinische Erörterung zu widmen.

Therapie.

1. Keller brachte eine Arbeit „über Gefässneubildungen und ihre Behandlung", deren Resultat, nach einer vergleichenden Würdigung sämmtlicher von ihm geübten Methoden, wie der Compression, der Impfung, Aetzung u. s. w, darauf hinausgeht, die Injection (mit Ferrum sesquichloratum) als die



sicherste, schmerzloseste und einfachste von allen zur Geltung zu bringen.

2. Politzer brachte eine Fortsetzung seiner „therapeutischen Erfahrungen über die wichtigsten Heilmittel der Kinderpraxis“ und besprach das Eisen und die stimulirenden Mittel, deren reichere Anwendung in der Praxis befürwortend und ihre Indicationen präcisirend.

3. Fieber macht „einige Vorschläge zur Therapie des Croups in den Respirationswegen“, indem er einerseits die Anwendung der Aqua calcis zur Lösung der Croupmembranen befürwortet und sich dabei auf einen Fall beruft, in welchem die Application dieses Mittels mit Hilfe des Dampfpulverisateurs durch die Canule hindurch bei einem tracheotomirten Kinde die Lösung der Membranen bewerkstelligte und einen günstigen Ausgang herbeiführte; und andererseits auf rein theoretischem Wege ohne bisherige experimentelle Grundlage die innerliche Anwendung des Wasserstoffsuperoxydes empfiehlt. Fieber verspricht sich von der Sauerstoffzufuhr durch das Freiwerden reinen Sauerstoffes im Magen sehr viel für die Verbesserung des Allgemeinbefindens bis zum günstigen Ausgange des localen Processes.

Orthopädie und physische Erziehung.

1. In einem zweiten Bericht über die gymnastisch orthopädische Heilanstalt zu Leipzig veröffentlicht Schildbach die Resultate, welche in der sich derzeit über 353 Kranke erstreckenden Wirksamkeit der Anstalt erzielt wurden. Zugleich werden die Indicationen für das Turnen bei Rückgratserkrankungen gestellt, und mit Fernhaltung jedes schädlichen Sanguinismus erörtert, in welchen Fällen von Kyphosis und Scoliosis eine Besserung durch diese Heilmethode erzielt werden kann, und wie viel sich in denselben von ihr erwarten lässt.

Kritiken und Anzeigen.

1. Pernice's „Scheintod der Neugeborenen und dessen Behandlung durch elektrische Reizung“ bespricht Fieber, hebt die Ansicht des Autors: jedem Scheintode liege neben anderen Momenten mangelhafte Zufuhr von Sauerstoff zu Grunde, hervor und bestätigt in Consequenz dieser Ansicht die Nothwendigkeit, in jedem Falle von Scheintod die Thätigkeit der Respirationsnerven mittelst elektrischer Reizung zu heben.

2. Schuller bekämpft in einer Kritik von Pauli's Abhandlung „über Croup“ die daselbst acceptirte Lehre von der Identität des Croups und der Diphtheritis, indem er die von die-



sen und anderen Anhängern der Identitätslehre ins Feld geführten Gründe der Reihe nach widerlegt und den Dualismus beider Krankheitsformen vom klinischen sowohl, als vom pathologisch-anatomischen Standpunkte vertheidigt.

Analecten.

Letztere bieten, von Gelmo und Hauke bearbeitet, ein so reiches pädiatrisches Material, dass hier nicht entfernt auf deren Inhalt eingegangen werden kann. Die gesammte pädiatrische Literatur der letzten Periode einerseits, anderseits alle Fragen der Gesammtmedicin, die, näher oder entfernter zur Kinderheilkunde in Beziehung stehend, für diese verwerthet werden konnten, wurden darin, in ebenso sorgfältiger Auswahl, wie in prägnanter Darstellung nach ihren Hauptvorfallenheiten wiedergegeben.

Inhalt.



Sachregister des VII. Jahrganges.

I.

Original-Aufsätze.

II.

Beobachtungen aus Kinderheilanstalten.



III.

Analecten.



IV.

Besprechungen neuer medicinischer Werke.

V.



